Studio One 5

Manual de referencia

V5.4

PreSonus

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos i
Presentación 1
Instalación y activación 3
Instalación 3
Activación 4
Instalación de contenido 9
Configuración 12
Requisitos del sistema 12
Configurar su dispositivo de audio 12
Configuración de entrada/salida del dispositivo de audio 17
Configurar dispositivos MIDI 20
Gestionando su contenido 25
Creación de una nueva canción 27
Trabajar con el software Notion de PreSonus 30
Opciones de recuperación 32
Opciones generales 34
Opciones avanzadas 35
Fundamentos 40
Edición no destructiva y deshacer/rehacer 40
Grabación retrospectiva 40
Motor de mezcla de alta precisión 42
Compensación automática de delay 42
Protección contra cortes del audio 42
MIDI—y más allá del MIDI. 43
Arrastrar y soltar 43
Controles de transporte 43
Comandos de teclado 43
Ayuda e información de Studio One 46
Control de parámetro flexible 46
Control Link 47
Integración Hardware de PreSonus 47
Opciones de Vista 48
Monitor de rendimiento 51
Repetición de notast 53
Reproductor de vídeo 54
Páginas 56
Inicio 56
Canción 59
Actuación 60
Proyecto 61
Cambio rápido 62
Grabación 63
Pistas de audio 63
Pistas de instrumento 66
Activación de grabación 71
Control de metrónomo 73
Grabación en bucle en pistas de Audio 75
Modos de grabación de pista de instrumento 76
Grabación por pasos 78
Capas de pista 79
Formato de grabación de audio 80
Creación de una buena mezcla de monitorización 80
Mezclas Cue y monitorización de baja latencia 80
Impresión de efectos durante la grabación 83

Edición ... 85
Eventos ... 85
Herramientas del ratón en la vista de arreglos ... 86
Clips y envolventes de ganancia de clip ... 90
La rejilla ... 95
Acciones comunes de edición ... 96
Bloqueo de pistas o eventos ... 102
Convertir una Parte en un Patrón ... 103
Audioloops y Musicloops ... 105
Editar grupos ... 106
Timestretching ... 107
Comping (combinación de tomas) ... 109
Detección y edición de transitorios ... 112
Transformación de pista ... 116
Inspectores de eventos y pista ... 119
Vista de edición de eventos ... 125
Variaciones de sonido ... 136
Menú de acciones ... 152
Patrones ... 154
Corrección de tono (pitch) con la integración de Melodyne ... 164
Historial deshacer ... 166
Navegando con Zoom ... 166
Barra de herramientas Macro ... 167
Sugerencias de edición ... 172
El Editor de partituras ... 174
Vista General ... 174
Barra de herramientas del Editor de partituras ... 175
Inspector del Editor de notas (Vista Partitura) ... 179
Edición de la partitura usando tipos de pentagrama estándar ... 184
Edición de partituras en Notation de batería ... 188
Edición de partituras con los tipos de pentagrama Tablatura y Estándar + TAB ... 189
El navegador ... 192
Buscando archivos en el navegador ... 192
Pestañas del navegador y búsqueda ... 192
La vista miniatura ... 193
La barra de navegación ... 193
Instrumentos y efectos de audio ... 195
Navegando para buscar instrumentos ... 195
The Loops Tab ... 200
Pestaña Archivos ... 202
Pestaña Nube ... 206
La pestaña Tienda ... 208
La Pool ... 209
Navegando el Pool ... 209
Navegación del contenido de la Canción, del Proyecto y de la Actuación ... 211
Arreglo ... 212
Duplicar eventos rápidamente ... 212
Duplicar pistas ... 212
Pistas globales ... 212
Pista de arreglos ... 214
Pista de acordes ... 217
Pista de armadura ... 228
Pista del tempo ... 231
Scratch Pad ... 233
Volcado ... 235
Selección de submezcla ... 237
Añadiendo tiempo en el Arreglo ... 237
Eliminar tiempo del Arreglo ... 237

Carpeta de pistas ... 237
Lista de pistas ... 239
Mezcla ... 241
La Consola ... 241
Enrutamiento de la señal de efectos ... 253
Editor de canales ... 260
Grupos ... 266
Escenas ... 268
Canales VCA ... 270
Bus de escucha ... 273
Medición ... 275
Compensación automática de retardo del plug-in ... 277
Delay manual de la pista de Audio ... 277
Utilización de la pista de marcadores ... 278
Loop durante la mezcla ... 279
Mezcla ... 280
Exportación de stems desde su canción ... 282
Sugerencias de mezcla ... 284
La página Actuación ... 287
Una vuelta por la página Actuación ... 287
Gestión de la Actuación ... 288
Crear una Nueva Actuación ... 288
Añadir una Canción abierta a una Actuación ... 289
Añadir contenido a la Actuación ... 289
Configuración de la Actuación ... 290
El Repertorio de canciones (Setlist) ... 290
Reproductores y patches ... 293
La barra de herramientas de la página Actuación ... 299
The Show Timeline ... 299
Los controles de Actuación ... 304
La Vista Performance ... 309
Automatización ... 316
¿Qué es la automatización? ... 316
Tipos de automatización ... 316
Edición de envolventes de automatización ... 318
Modos de automatización ... 321
Automatización de una parte de instrumento ... 322
Control Link ... 325
¿Qué es Control Link? ... 325
Configurar sus dispositivos externos ... 325
Mapee su teclado ... 325
Control Linking ... 327
Mapeo global y mapeo en foco ... 328
Automatización con controladores hardware ... 329
Soporte Mackie Control ... 330
Masterización ... 335
Creación de un nuevo proyecto ... 335
Agregando pistas ... 336
Secuenciación de pistas ... 339
Edición de pistas ... 339
Uso de efectos Insert ... 341
Rack de dispositivos master ... 342
Medición ... 342
Publicación de su proyecto ... 344
Integración de canción y proyecto ... 347
Efectos incorporados ... 349
Microvistas de efectos integrados ... 349
Análisis y herramientas ... 351

Delay ... 358
Distorsión ... 362
Dynamics (Dinámica) ... 372
Pro EQ² ... 378
Mix Engine FX (Studio One Professional solamente) ... 380
Cómo conseguir más Mix Engine FX ... 385
Masterización ... 385
Mezcla ... 388
Modulación ... 400
Reverb ... 405
Pipeline XT ... 409
Instrumentos virtuales integrados ... 413
SampleOne XT ... 413
Presence XT ... 424
Editor de Presence XT ... 436
Impact XT ... 445
Mai Tai ... 450
Mojito ... 462
Multi instrumentos ... 464
Note FX ... 468
Reproducción de vídeo y sincronización ... 474
Interfaz del reproductor de vídeo ... 474
Importar vídeo ... 474
Sincronización para vídeo ... 474
Time Offset to Cursor (Desplazamiento de tiempo a Cursor) ... 475
Exportación de archivos de vídeo ... 476
Guardar, importar y exportar ... 477
Importar datos de canción ... 477
Exportar archivos de Audio y MIDI ... 477
Importación y exportación de archivos AAF ... 478
Importar archivos de proyecto desde otras aplicaciones ... 479
Opciones de Guardar ... 479
Exportar a Zip ... 481
Índice ... 483

Presentación



Gracias por adquirir el software PreSonus™ Studio One™, y bienvenido al *Manual de Referencia de Studio One.*

Studio One 5.4 es una innovadora aplicación de producción y creación musical para macOS® y Windows® que hace que la grabación de audio, la secuenciación MIDI y la masterización de audio (en Studio One Professional) sea algo sencillo y divertido—como tiene que ser. Desde la grabación a la mezcla, pasando por la masterización y terminando en la distribución, este es un entorno creativo integrado para un uso intuitivo, rápido y eficiente y sin embargo lo suficientemente robusto como para manejar las producciones más complejas. La versión 5.4 agrega una amplia gama de nuevas características, mejoras y tecnologías avanzadas.

Este manual es un gran lugar para comenzar a aprender a usar Studio One, y también proporciona una referencia en profundidad para usuarios experimentados y para usuarios nuevos por igual.

PreSonus se compromete a mejorar constantemente sus productos, por esto, nosotros valoramos mucho sus sugerencias. Creemos que la mejor manera de alcanzar nuestro objetivo de mejora continua es escuchar a los verdaderos expertos: nuestros clientes. Agradecemos el apoyo que nos han mostrado a través de la compra de este software

Ediciones de Studio One

Hay tres ediciones de Studio One 5.4: Prime, Artist y Professional. Studio One utiliza un único instalador para todas las versiones, y la clave de producto con la cual se activa Studio One determina la versión que se ejecuta. A continuación se describen las principales diferencias entre las versiones.

Studio One Prime

- Pistas de audio e instrumentos ilimitadas (con Grabación retrospectiva)
- Entradas y salidas estéreo
- Juego básico de plug-ins, sampler Presence XT
- Juego básico de funciones de edición, incluyendo la Pista de arreglos
- Navegador de contenidos con búsqueda musical y acceso directo a la tienda PreSonus Shop

Studio One Artist

- Pistas de audio e instrumentos ilimitadas, entradas de grabación simultáneas ilimitadas
- Opción Pre-record (pistas de audio) y Grabación retrospectiva (pistas de instrumentos)
- Funciones de edición avanzadas, incluyendo comping, la detección y edición de transitorios, corrección de pitch (Melodyne versión de prueba), y mucho más
- Integración SoundCloud™ completa
- 30 efectos nativos y 5 instrumentos virtuales (añade Impact XT, Sample One XT, Mai Tai y Mojito)
- Añade efectos basados en eventos
- Añade soporte para Macros definidas por el usuario
- Agrega soporte para plug-ins VST/AU de terceros y ReWire
- Añade soporte para la aplicación Studio One Remote

Studio One Professional

- Incluye todas las características y contenido de la versión Artist
- Agrega la página de Proyecto, una solución integrada de masterización
- Agrega la página de Actuación, un entorno integrado para interpretación en directo
- Agrega la pista de arreglo y los Scratch Pads
- Añade Pista de acordes y edición armónica
- Añade un editor de partituras basado en Notion
- Agrega importación de AAF y datos de la Canción
- Agrega Melodyne Essential 5 para corrección de pitch con una licencia completamente activa
- Agrega cadenas de efectos extendidas y multi instrumentos
- Agrega soporte para formatos de samplers de terceros (EXS, Giga, Kontakt, Bitwig)
- Agrega reproducción y sincronización con video
- Agrega Note FX, Groove Delay, Multiband Dynamics, OpenAIR, Pipeline, y IR Maker plugins de efectos Nativos

VST es una marca comercial registrada de Steinberg Media Technologies GmbH.

ASIO es una marca comercial y software de Steinberg Media Technologies GmbH.

Instalación y activación

Esta sección le llevará a través del proceso de instalación y activación de Studio One.

Instalación

El proceso de registro, instalación y autorización de su copia de Studio One será diferente, dependiendo del método que utilizó para adquirirlo.

Compra al por menor Si usted compró Studio ONe en una caja al por menor y sólo recibió una clave de producto la misma, usted registrará la clave y luego descargará Studio One. Luego deberá activarlo en línea al iniciar por primera vez el producto.

Compra directa desde la tienda Shop.PreSonus.com Si usted compró el software directamente desde **http://shop.presonus.com**, la instalación y activación ocurre enteramente en línea y el software adquirido se añade automáticamente a su cuenta de usuario.

Compra al por menor de una unidad Flash USB Si está instalando Studio One desde la unidad flash USB que viene con versiones selectas minoristas, que también está disponible como una compra de accesorio adicional en http://shop.presonus.com, su activación sucederá en línea con la clave de producto después de iniciar el producto por primera vez.

Si ha adquirido Studio One por cualquiera de estos tres primeros métodos, consulte **Registrar y descargar Studio One** para más detalles sobre el registro y descarga del nuevo software.

Compra de Interfaz de audio PreSonus o Consola de audio si usted compró una interfaz AudioBox, estos vienen con una versión de Studio One Artist. El registro del hardware de su cuenta de My.Presonus dará automáticamente el acceso a Studio One y a una clave de producto correspondiente. Cuando se inicia Studio one por primera vez, usted puede autorizar el software utilizando la clave de producto proporcionada.

Si ha adquirido Studio One mediante la compra de un producto de hardware PreSonus y desea reclamar su licencia de Studio One Artist, vea **Registrar y descargar Studio One con el contenido integrado del hardware Presonus** para obtener más información.

Creación de una cuenta My.Presonus

Usted debe tener una cuenta PreSonus para instalar y activar Studio One y usarlo en su sistema. Si usted compró Studio One en nuestro sitio web, ya tiene una cuenta de usuario My.PreSonus user account. Si usted no posee aún una cuenta de usuario My.PreSonus necesitará crear una

Más allá de ser un requerimiento para descargar y activar la última versión de Studio One, hay muchas ventajas al crear una cuenta My.PreSonus incluyendo el acceso sencillo a documentación adicional y otros contenidos, acceso a foros de usuarios, consejos de usuarios y videos, y la posibilidad de crear fácilmente tickets de soporte técnico.

Para crear una cuenta de usuario, vaya a: **http://my.presonus.com**. En esa página web, haga clic en [Crear cuenta My PreSonus], y luego complete el formulario provisto, haga clic nuevamente en [Crear cuenta My PreSonus] para crear su nueva cuenta.

Si su computadora no está conectada a Internet, puede descargar y activar Studio One mediante el uso de una computadora diferente que tenga acceso a Internet, tal como se describe en la sección "Activación offline" continuación.

Una vez creada su cuenta, se enviará automáticamente un mensaje de verificación desde PreSonus a la dirección de correo electrónico que proporcionó. Haga clic en el enlace del correo electrónico para activar su cuenta. Ahora está listo para descargar e instalar Studio One.

Registrar y descargar Studio One

Para descargar el instalador de Studio One, inicie sesión en su cuenta My.PreSonus en **http://my.presonus.com**. Haga clic en el botón [Registrar un producto], elija Software o Extensiones en el menú Elija un tipo de producto, e introduzca su Clave de producto.

Si usted adquirió una licencia o actualización de Studio One en nuestro sitio web, la clave de producto será enviada a su correo electrónico. Si usted compró una versión en caja de Studio One, la clave del producto está incluida en la caja. Si usted compró su copia de Studio One en una tienda al por menor, su distribuidor puede haber proporcionado la clave de producto en el recibo de venta para su compra.

Una vez que haya introducido la clave de producto, haga clic en el botón [Registrarse] para registrar su copia de Studio One. Aparece una ventana de confirmación, y puede presionar el botón [Ver Su producto] para ver su nuevo software en la sección de software de su cuenta My.PreSonus . Esta página es donde descarga el instalador de Studio One.

El botón para descargar el instalador para su sistema operativo debe ser el primero en la lista. Si está descargando desde un tipo de computadora distinto al tipo de computadora en la que tiene previsto instalar Studio One, puede hacer clic en el botón [Ver otros sistemas] para acceder a las descargas de instaladores para otros sistemas operativos.

Una vez que haya descargado el instalador apropiado para su tipo de sistema, ejecute el instalador y siga las instrucciones en pantalla para instalar Studio One.

Registrar y descargar el paquete Studio One con el contenido integrado del hardware PreSonus

Si su copia de Studio One viene incluida con una interfaz de audio o consola PreSonus, siga este procedimiento para reclamar su licencia de Studio One Artist y descargar el instalador.

Primero, visite **my.presonus.com** e inicie sesión en su cuenta de usuario. Aquí puede registrar su hardware y el software que viene incluido con el mismo. Si su hardware vienen con una clave de producto de Studio One, registre Studio One con esa clave, tal como se describe en **Registro y descarga de Studio One**, luego registre su nuevo hardware tal como se describe a continuación.

Si no hay ninguna clave de producto de Studio One proporcionada con su hardware, registrando el hardware registrará automáticamente su software integrado, permitiendo luego de este proceso descargar e instalar el software. En este caso, haga clic en el botón [Registrar un Producto] en la página de su cuenta My.PreSonus , elija Hardware en el selector de tipo de producto, e ingrese la fecha de compra y número de serie de su nuevo hardware en el formulario. El número de serie de su hardware puede ser encontrado en la parte inferior de la unidad, o en la caja, como así también en la tarjeta de registro proporcionada.

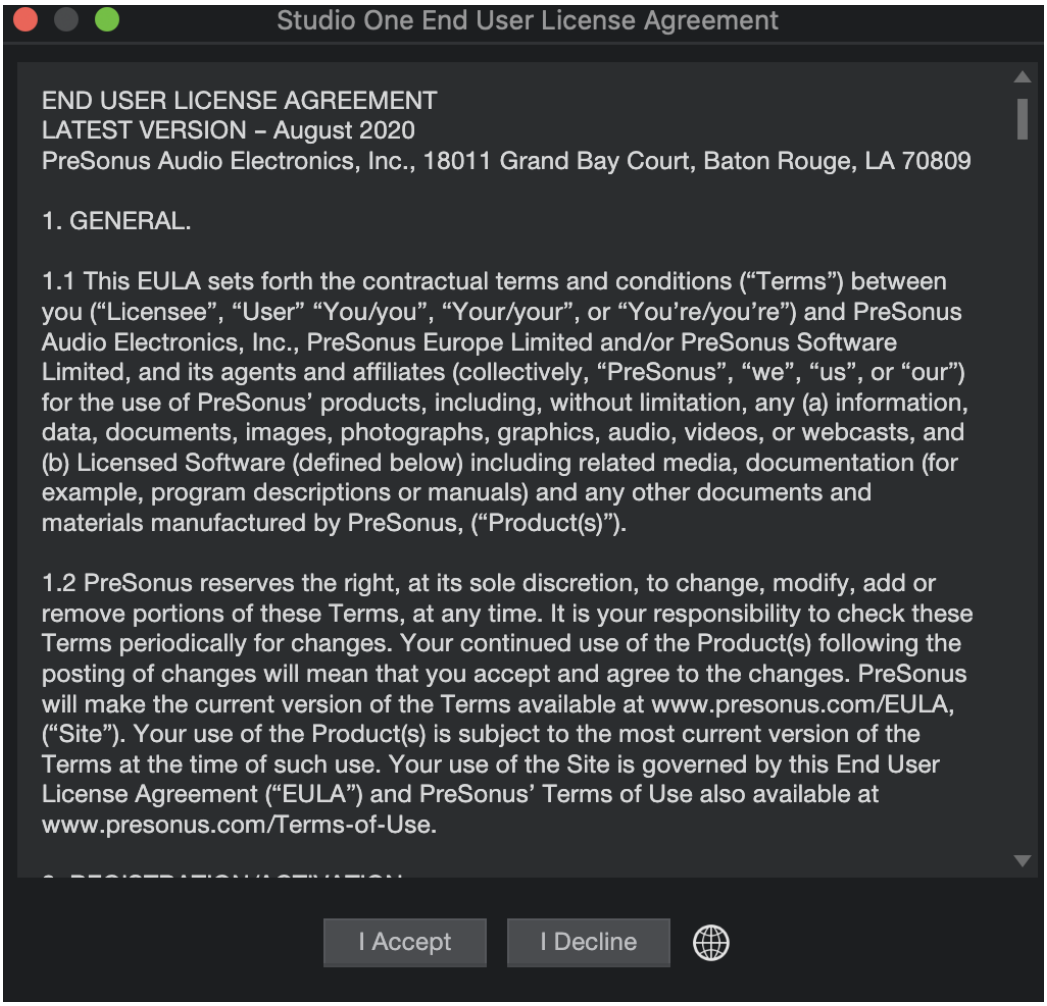
Una vez que haya introducido el número de serie y la fecha de compra, haga clic en [Registrarse] para concluir el proceso de registro de hardware. A continuación, haga clic en [Ver Su Producto] para ver la información sobre el hardware y el software que acaba de registrar en su cuenta. En la sección Studio One Artist, haga clic en [Ver más detalles] para acceder a descargas de software y más información sobre la instalación.

El botón para descargar el instalador de Studio One para su sistema operativo debe ser el primero en la lista. Si está descargando desde un tipo de computadora distinto al tipo de computadora en la que tiene previsto instalar Studio One, puede hacer clic en el botón [Ver otros sistemas] para acceder a las descargas de instaladores para otros sistemas operativos.

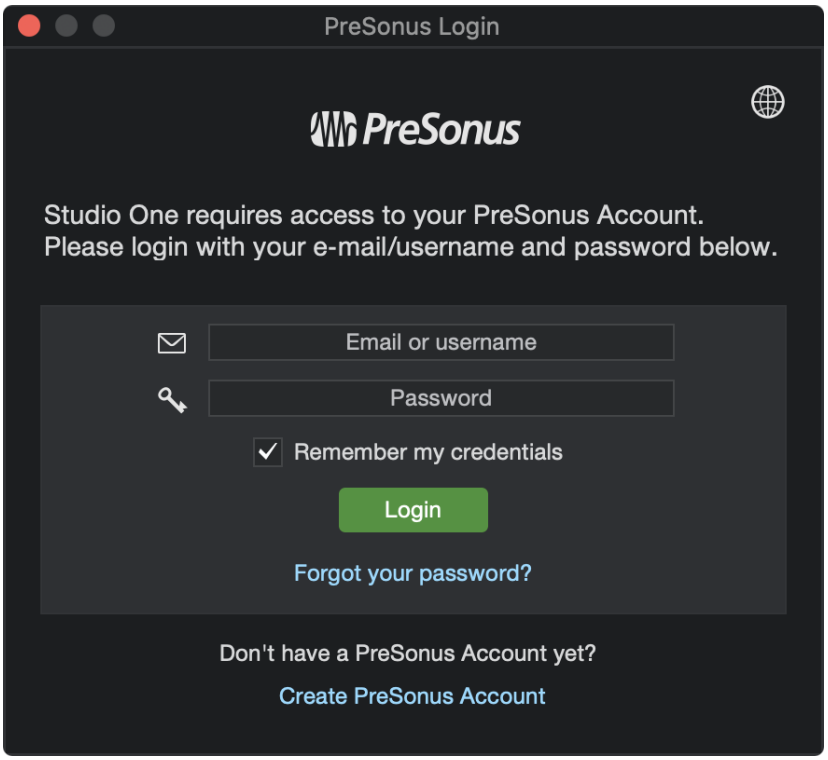
Una vez que haya descargado el instalador apropiado para su tipo de sistema, ejecute el instalador y siga las instrucciones en pantalla para instalar Studio One.

Activación

Studio One debe ser activado para utilizarlo en su computadora. Una vez que complete la instalación, inicie Studio One. Aparecerá el acuerdo de licencia.

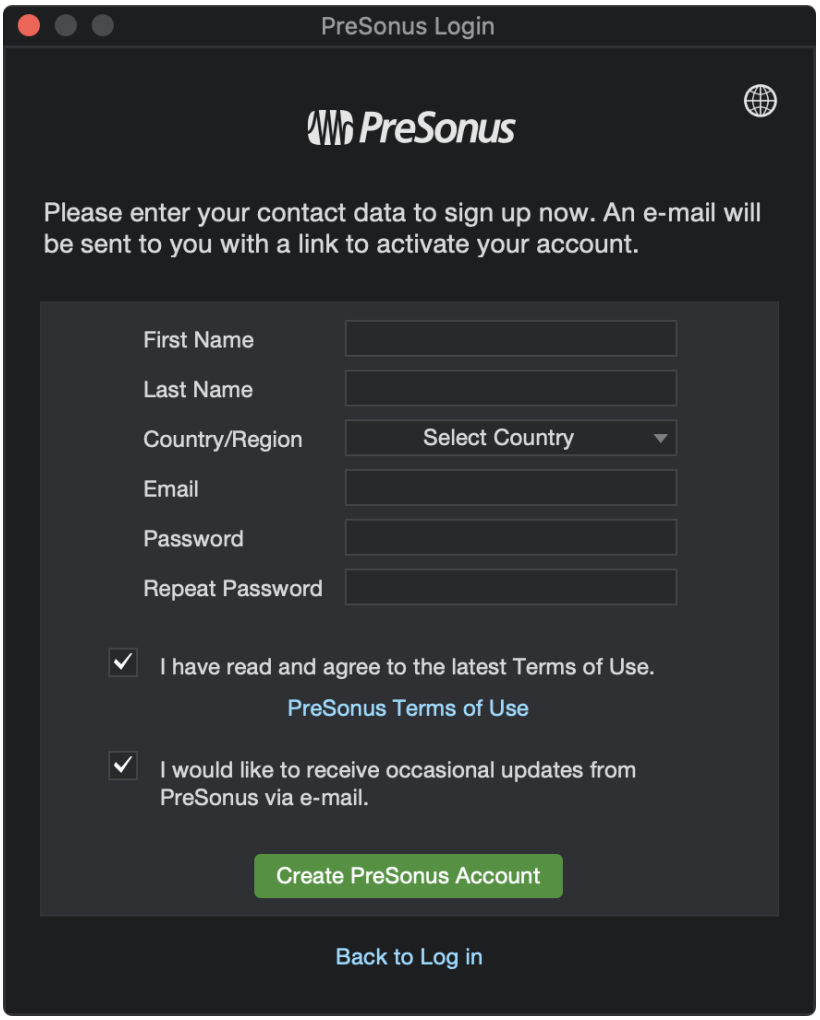


Haga clic en [Yo acepto] para aceptar el acuerdo. Se mostrará la ventana de Inicio de sesión de PreSonus.



Si usted ya posee una cuenta de usuario, ingrese su dirección de email (o usuario My.PreSonus) y contraseña, y presione [Login] para iniciar sesión en su cuenta.

Si es necesario crear una cuenta y su computadora está conectada a Internet, haga clic en [Crear cuenta My.PreSonus].



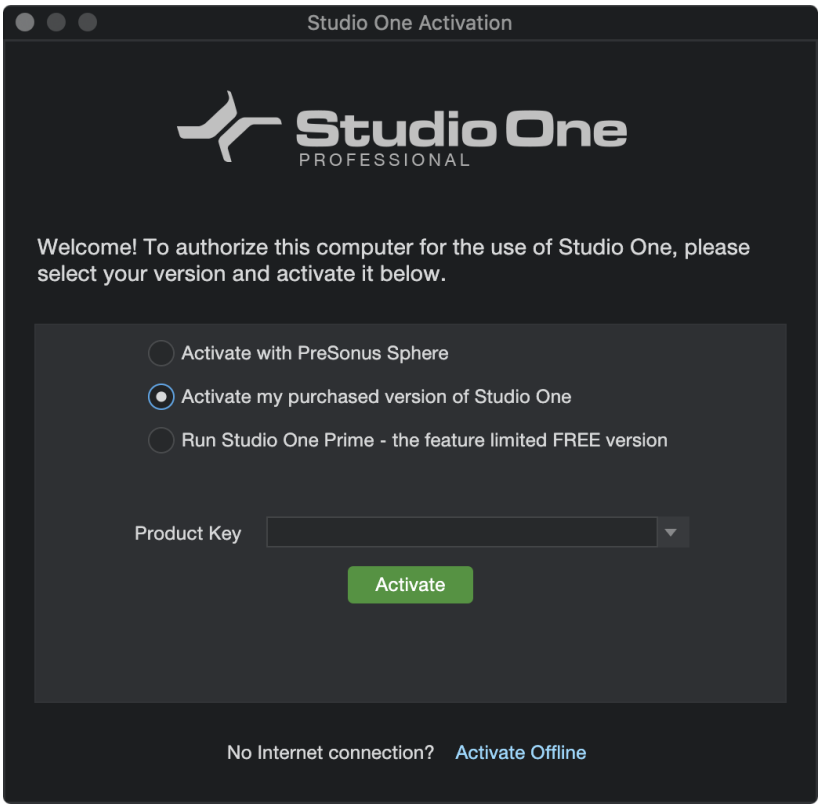
Complete sus datos para la cuenta de usuario y haga clic en [Crear cuenta PreSonus].

Activación de Studio One

En la mayoría de los casos, Studio One se auto activará la primera vez que inicie sesión con su cuenta My.PreSonus . En el caso en el que usted disponga de varias licencias de la misma versión de Studio One registradas en la misma cuenta My.PreSonus , necesitará seleccionar qué licencia activar. Si todavía no lo hizo, inicie Studio One y seleccione *Activación* de Studio One en el menú *Studio One*.

Activación Online

Si la computadora en la que ha instalado Studio One está conectada a Internet, seleccione la opción [Activar la versión adquirida de Studio One]. Haga clic en el botón desplegable situado junto al campo de clave de producto, y seleccione "Mostrar mis claves de producto existentes" en el menú. Su licencia registrada (o licencias) de Studio One se mostrará. Elija la licencia que desea utilizar y haga clic en el botón [Activar] para finalizar el proceso de activación.

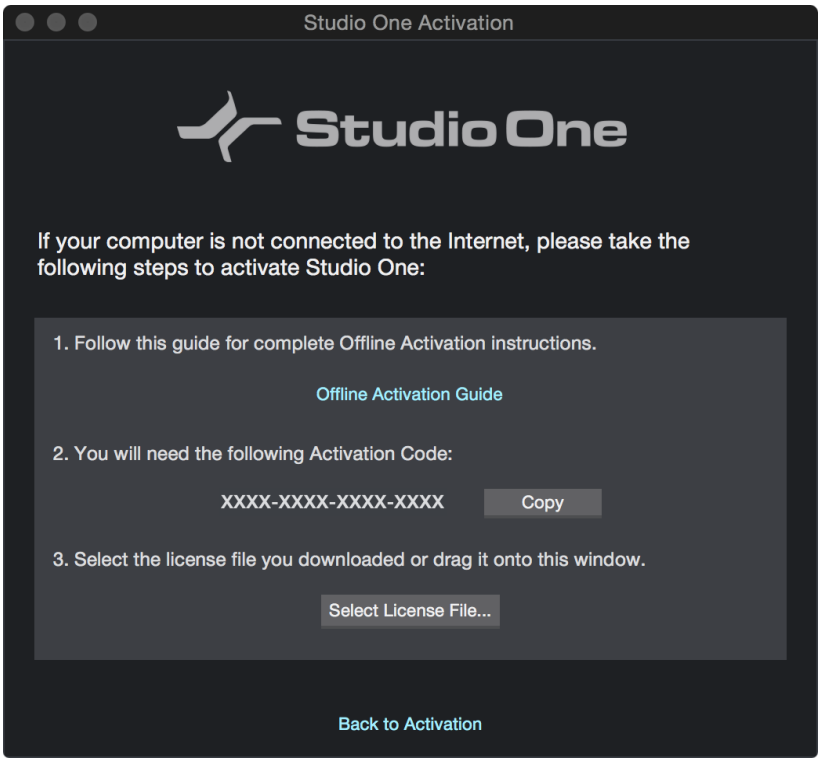


Si compró una licencia de PreSonus Sphere y su licencia de suscripción está actualmente activa, Studio One se activará de forma automática al lanzarlo si su ordenador está conectado a internet. En este caso, la opción “Activar con PreSonus Sphere” permanece activa. Para hacer funcionar una licencia PreSonus Sphere, su ordenador debe una conexión activa a internet al menos una vez en siete días.

Para comprobar el estado actual de su licencia PreSonus Sphere, compruebe la ventana “Acerca de Studio One”.

Activación Offline

Si la computadora en la que se ha instalado Studio One no está conectada a Internet, haga clic en [Activar offline] en la ventana de activación de Studio One, y tome nota del código de activación mostrado en las instrucciones. La activación offline le permite activar su copia de Studio One usando otra computadora independiente, conectada a Internet. Para activar Studio One de esta manera, se necesita una unidad flash USB (u otro dispositivo de almacenamiento de datos portátil), una copia escrita de su clave de producto y el código de activación.



Con la computadora conectada a Internet, visite **http://my.presonus.com**, e ingrese a su cuenta. Haga clic en el botón [Registrar un producto], elija Software o Extensiones en el menú "Elija un tipo de producto", e introduzca su Clave de producto, tal como está impresa en el paquete de Studio One o como se proporcionó por email. Haga clic en [Registrarse], y será llevado a su lista de software.

Haga clic en el botón [Ver Más información] para la versión de Studio One en su lista de software y, a continuación, haga clic en [Activación offline] en la página siguiente. Haga clic en [Activar software], e introduzca el código de activación proporcionado por Studio One. También puede introducir el nombre de su computadora para ayudar a mantener un registro de sus cinco activaciones permitidas.

Haga clic en [Activación offline] nuevamente, y luego haga clic en [Descargar licencia] para descargar el archivo de licencia para el usuario. Guarde este archivo en algún tipo de soporte externo (como una unidad flash o un CD-R), y luego copie el archivo en la computadora en la que está instalando Studio One.

En Studio One, vaya nuevamente al diálogo *Studio One/Activación de Studio One*, haga clic en [Activar online], haga clic en [Seleccionar archivo de licencia] para cargar el archivo de licencia de usuario, activando Studio One.

Instalación de contenido

Studio One viene con muchos loops de audio e instrumentos que están organizados en sets de sonidos, así como canciones demo y tutoriales en vídeo. El cantidad de sets de sonidos disponibles para su instalación depende de la versión de Studio One que ha instalado (Artist o Professional). Para instalar los sets de sonidos y el material demo/tutorial, inicie Studio One y abra el menú *Studio One/Instalación de Studio One*.

En el selector Instalar desde, usted puede optar por descargar todo el contenido seleccionado desde su cuenta PreSonus, o acceder al contenido descargado en su sistema de archivos (o descargado a una memoria USB proporcionada). Si desea instalar cualquier contenido adicional en otro momento, siempre se puede volver a la ventana de instalación en *Studio One/Instalación de Studio One* para hacerlo.

Por defecto, todos los paquetes incluidos con su versión de Studio One son seleccionados para su instalación. Usted puede establecer la ubicación "Instalar a" para instalar en cualquier lugar deseado de su computadora, a continuación, haga clic en [Instalar].

A medida que se descargan los archivos, los mismos son mostrados en una ventana de "Transferencias", la cual brinda información sobre el estado de cada archivo en cola para su descarga. Si usted oculta la ventana de transferencias y luego desea verla nuevamente, navegue a *Ver/Vistas adicionales/Transferencias*, o simplemente haga clic en el botón animado con forma de flecha en la barra de herramientas, el cual luce así: 

Luego de la instalación, usted puede encontrar todo el contenido instalado en el navegador, el cual se encuentra en la página de inicio. Los demos y tutoriales pueden ser accedidos desde la página de inicio. Los presets de instrumentos se muestran debajo del instrumento relacionado en la pestaña Instrumentos del navegador, como así también en el navegador de presets en la ventana de plugins.

Descargando el contenido incluido desde My.PreSonus.com

Si tiene alguna dificultad para descargar el contenido desde Studio One, usted siempre puede visitar **my.presonus.com** para descargar el contenido directamente desde la página de su cuenta de usuario. Para ello, en primer inicie la sesión en su cuenta de usuario, a continuación, haga clic en el botón [Mis productos] para ver su software registrado.

Haga clic en el botón [Ver más detalles] debajo de su licencia actual de Studio One para ver las descargas disponibles. Todos los sets de sonidos y contenido están disponibles para descargar en esta página. Una vez descargado, para instalar el contenido, simplemente haga doble clic sobre cada archivo, o arrástrelos sobre la ventana de Studio One.

Instalando contenido adicional

Si usted necesita instalar el contenido adicional que ha adquirido en **http://shop.presonus.com** junto a Studio One, o como un contenido adicional en otro momento, sólo tiene que buscarlo y seleccionarlo en la ventana de instalación de Studio One, donde el mismo aparece listado en "Mis compras". Alternativamente también puede descargar el contenido desde su cuenta **http://my.presonus.com**. Para instalar el contenido en la ubicación predeterminada del usuario, simplemente haga doble clic sobre, o arrastre el contenido a la ventana de Studio One.

Si desea guardar el contenido en otra ubicación, colóquelo allí, y agregue esa ubicación en *Studio One/Opciones/Ubicaciones* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones*). Allí, usted puede agregar nuevas ubicaciones para los sets de sonidos, instrumentos y plugins de terceros. Una vez que usted le dice a Studio One donde se encuentra su nuevo contenido, esté estará disponible para su uso.

Activando contenido adicional

Una vez que haya instalado el contenido adicional, se le pedirá activarlo. Si su computadora está conectada a Internet, simplemente presione el botón [Activar] para activar el contenido en la copia actual de Studio One.

Si su computadora no está conectada a Internet, vaya a una computadora que tenga acceso a Internet, e inicie sesión en su cuenta de usuario **my.presonus.com**. Haga clic en [Mis Productos] para ver sus productos registrados, a continuación, haga clic en [Complementos] para ver su contenido adicional adquirido. Busque el complemento que está intentando instalar, y haga clic en [Ver más detalles].

En la siguiente pantalla, haga clic en [Activación offline], y descargue el archivo de licencia para su contenido adicional. Transfiera este archivo de licencia a la computadora donde instaló Studio One usando una unidad flash u otro tipo de dispositivo de almacenamiento extraíble.

Una vez que haya instalado el contenido adicional, se le pedirá activarlo. Presione [Seleccionar licencia...] y navegue hasta a su nuevo archivo de licencia. Una vez que la activación es confirmada, reinicie Studio One para utilizar su contenido.

Melodyne

Nos hemos asociado con Celemony para darle acceso a Melodyne, aplicación galardonada con premios Grammy, una herramienta muy útil para corrección y manipulación de pitch y timing que se integra estrechamente con Studio One. Studio One Artist viene con Celemony Melodyne en versión de prueba.

Nos hemos asociado con Celemony para darle acceso a Melodyne, aplicación galardonada con premios Grammy, una herramienta muy útil para corrección y manipulación de pitch y timing que se integra estrechamente con Studio One. Studio One Professional viene con una licencia Celemony Melodyne Essential 5.

Instalación de Melodyne

En Studio One, navegue a *Studio One/Instalación de Studio One*. Haga clic en la casilla de verificación ala lado de la versión de Melodyne listada para seleccionarla. Luego haga clic en [Instalar] para proceder a la instalación y autorizar Melodyne.

Studio One Professional viene con una licencia completa para Melodyne Essential 5. Haga clic en el botón [Reclamar clave de producto] al lado de la lista Melodyne para reclamar su clave de producto Melodyne. La clave es mostrada, y puede hacer clic en el botón [Copiar] para copiarla al portapapeles.

Autorizando Melodyne Essential

Antes de poder utilizar Melodyne Essential, debe iniciar primero la aplicación Melodyne de forma independiente, la cual está instalada junto con las versiones de plugins. Una vez abierta, presione el botón [Ingresar número de serie], a continuación, escriba o pegue en el número de serie Melodyne Essencial y presione [Continuar]. Se le pedirá registrar su copia de Melodyne, haciendo clic en [Crear mi cuenta Celemony]. Siga estos pasos para registrar su copia de Melodyne Essential.

Una vez finalizado el registro, puede salir de la aplicación Melodyne, y luego iniciar Studio One para comenzar a utilizar Melodyne Essential dentro del entorno de edición.

Iniciando su prueba de Melodyne

Antes de poder utilizar la version de prueba de Melodyne, debe iniciar primero la aplicación Melodyne de forma independiente, la cual está instalada junto con las versiones de plugins. Una vez abierta, presione el botón [Probar editor Melodyne] para iniciar el proceso de prueba, a continuación, siga las instrucciones para autorizar su prueba de 30 días.

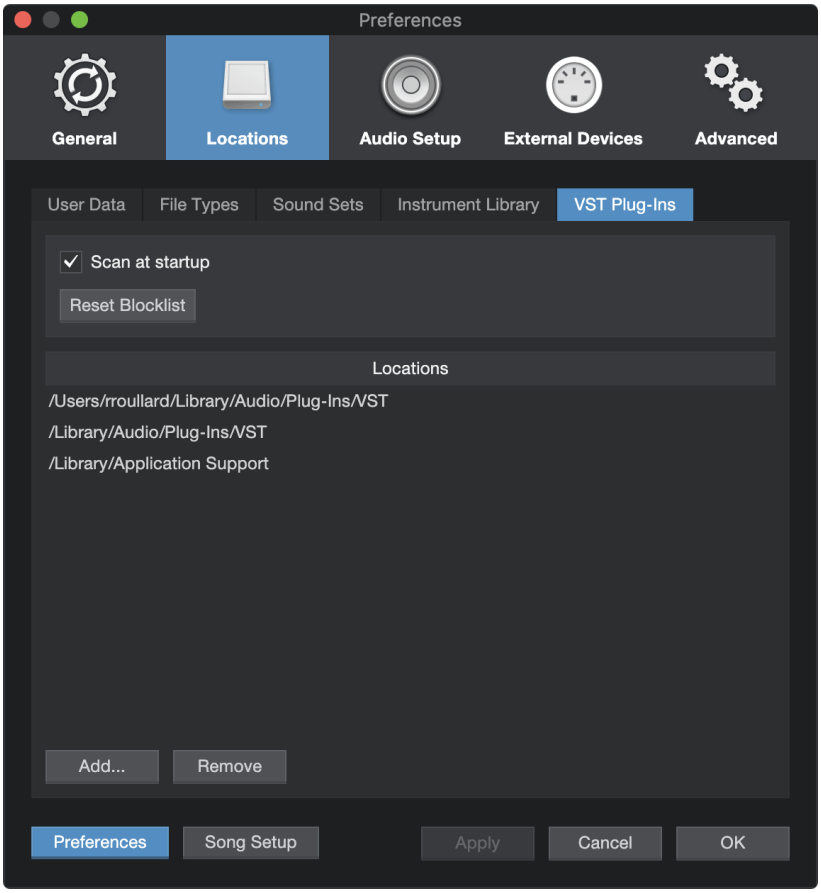
Una vez que la versión de prueba ha sido activada, puede salir de la aplicación Melodyne, y luego iniciar Studio One para comenzar a utilizar Melodyne en versión de prueba dentro del entorno de edición.

El Escáner de plug-ins

La primera vez que ejecute Studio One, el escáner de plugins VST2/VST3 barrerá sus plugins VST2/VST3 externos para evaluar su compatibilidad y funcionamiento. Si se detecta un plug-in defectuoso o incompatible durante el escaneo, se pone automáticamente en cuarentena (lista de bloqueo) y se excluye del lanzamiento. Esto evita que Studio One se bloquee y mejora la estabilidad general.

Una vez completada la exploración inicial, las exploraciones posteriores se llevarán a cabo mucho más rápido, excepto cuando se hayan actualizado los plug-ins o se hayan instalado nuevos plug-ins.

Es posible activar una nueva exploración completa de los plug-ins instalados haciendo clic en "Actualizar plug-ins" en el Administrador de plug-ins.



Si logra reinstalar o reparar con éxito un plug-in que el escáner de plug-ins de Studio One ha bloqueado, puede restablecer la lista de bloqueo en cualquier momento navegando a: Preferencias >> Ubicaciones >> Plug-ins VST y haciendo clic en "Restablecer lista de bloqueo". Aquí también se encuentra una casilla para activar o desactivar la opción "Escanear al inicio".

Aunque desactivar "Escanear al inicio" puede reducir el tiempo de inicio de Studio One, también significa que Studio One no sabrá cuándo se ha actualizado un plug-in existente o se ha instalado uno nuevo. Por lo tanto, si descubre que Studio One no ve un nuevo plug-in que ha instalado recientemente, asegúrese de que la opción Escanear al inicio está activada, o el plug-in no estará disponible.

Configuración

Este capítulo contiene información sobre los requisitos del sistema para Studio One, configuración de dispositivos de hardware y configuración del software. Un conocimiento profundo de esta información es muy útil antes de intentar trabajar en Studio One.

Requisitos del sistema

Los siguientes son los requisitos del sistema para ejecutar Studio One.

macOS® (10.13 ó superior) systems

Hardware Mínimo

- Procesador Intel® Core™ i3
- 4 GB de RAM

Hardware recomendado

- Procesador Intel Core™ i5 ó superior
- 8 GB ó más RAM

Sistemas Windows 10 (sólo 64-bit)

Hardware Mínimo

- Procesador Intel® Core™ i3
- 4 GB de RAM

Hardware recomendado

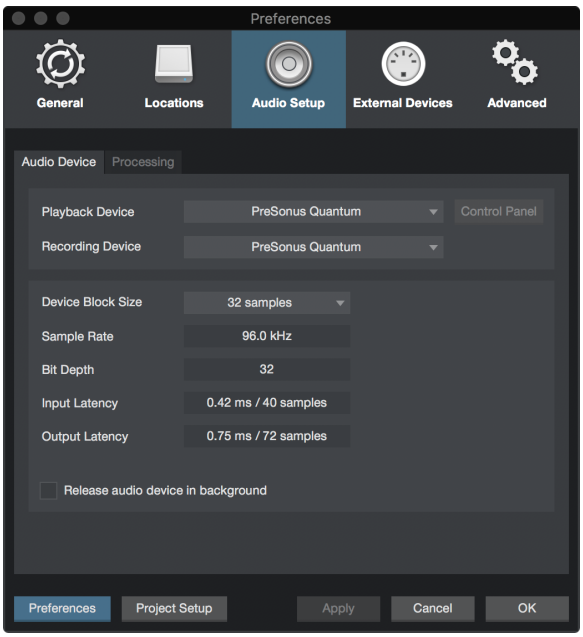
- Procesador Intel Core™ i5 ó superior
- 8 GB ó más RAM

Requisitos adicionales (todos los sistemas)

- Conexión a Internet en una computadora disponible (para instalación, autorización y actualizaciones)
- Una resolución de monitor que no sea menor de 1366 x 768 (se recomienda un monitor high-dpi)
    - Se requiere un monitor habilitado multitáctil para funciones táctiles (en sisemas macOS, el monitor debe soportar TUIO)
- 40 GB de espacio disponible en el disco duro para instalación, contenidos y proyectos de grabación.

Configurar su dispositivo de audio

Studio One selecciona automáticamente, de una lista de dispositivos instalados en su computadora, un dispositivo para entrada y salida de audio. Si usted tiene una interfaz de audio PreSonus, esta se seleccionará automáticamente.



A continuación, siga estos pasos para configurar el dispositivo de audio en Studio One:

1. Navegue hasta *Studio One/Opciones/Configuración de audio/Dispositivo de audio* (masOS: *Preferencias/Configuración de audio/Dispositivo de audio*) para abrir la ventana de configuración del dispositivo de audio.
2. Seleccione du dispositivo de audio:
   - macOS: Seleccione su dispositivo de reproducción (salida) elegido desde el menú Dispositivo de reproducción. Seleccione su dispositivo de grabación (entrada) elegido desde el menú Dispositivo de Grabación.
   - Windows: Seleccione su dispositivo para entrada y salida de audio desde el menú Dispositivo de Audio.
3. Algunos dispositivos ofrecen una selección de opciones de configuración. Si el dispositivo conectado tiene esos controles, puede hacer clic en el botón [Panel de control] junto al menú desplegable de selección de dispositivos y realizar los cambios dentro del panel de control del dispositivo. Si el dispositivo no ofrece estas opciones, el botón Panel de control estará iluminado en gris.
4. Configurar tamaño de block del dispositivo para que se adecue a sus necesidades Los valores más bajos reducen al mínimo la latencia, que es útil durante la grabación de pistas. Los valores más altos traen más latencia, pero le darán potencia de procesamiento adicional para los plugins de efectos y de instrumentos. Por lo general, querrá elegir el tamaño de block más pequeño que aún le permita que su sistema funcione correctamente. Si requiere mayor rendimiento pero quiere mantener una baja latencia, puede aumentar el nivel de Protección de caídas y emplear Monitorización de baja latencia, como se describe **aquí**.
5. Cuando se seleccionan las opciones antes mencionadas, la latencia total de entrada y salida actual de su sistema, la frecuencia de muestreo y la resolución de bits se mostrarán debajo de los menús de configuración de audio.
6. Liberar dispositivo de audio en segundo plano (sólo Windows) no se encuentra habilitada por defecto. Cuando esta opción está habilitada, el dispositivo de audio utilizado en ese momento estará disponible para otras aplicaciones cuando minimice Studio One.

Importar/Exportar Configuraciones de dispositivos

Si ya ha creado una configuración de dispositivo en una configuración diferente, puede importarla a Studio One. También puede exportar la configuración del dispositivo desde Studio One y utilizarla en una configuración diferente. Esas funciones están disponibles en la página Configuración de canción y se describen en la sección **Configuración de la Entrada/Salida del dispositivo de audio** del manual.

Protección de caída de audio y Monitorización de baja latencia

Cuando está trabajando con una gran cantidad de pistas de audio e instrumentos virtuales, el rendimiento del ordenador puede limitar sus capacidades. Puede aumentar la cantidad del buffer para ayudarle a liberar recursos del ordenador, pero esto tradicionalmente viene acompañado de un coste de una mayor latencia (o retardo) cuando se monitorizan entradas de audio o la reproducción de instrumentos virtuales. Si ajusta el buffer demasiado bajo, pueden aparecer caídas de audio o ruiditos.

Para solucionar esto, Studio One dispone de una Protección de caída del audio y un avanzado sistema de Monitorización Nativo de baja latencia. Bajo este sistema, las tareas de reproducción de audio y monitorización de entradas de audio e instrumentos virtuales se manejan como procesos distintos. Esto, de hecho, le permite usar un buffer de procesamiento grande para manejar una fuerte carga de reproducción de audio y tareas de procesamiento de efectos, y al mismo tiempo mantener una baja latencia para monitorización de entrada de audio e instrumentos virtuales.

Tamaño de bloque de dispositivo Vs. Tamaño de bloque de procesado

La latencia que escucha cuando monitoriza entradas de audio o reproduce instrumentos virtuales se base principalmente en el Tamaño de bloque del dispositivo que usted especifica en la ventana *Studio One/Opciones/Configuración de audio/Dispositivo de Audio* (macOS: *Preferencias/Configuración de Audio/Dispositivo de Audio*). Para la menor latencia posible, el Tamaño de bloque del dispositivo debería ajustarse a la menor configuración que ofrece el rendimiento que usted necesita.

El sistema de Protección de caída del audio usa su propio buffer para reproducción y procesamiento de pistas de audio, aparte de la configuración del Tamaño de bloque del dispositivo. El tamaño de este buffer (también conocido como el Tamaño de bloque de procesado) depende del nivel de Protección de caída que usted especifica en la ventana *Studio One/Optciones/Configuración de audio-/Procesamiento* (macOS: *Preferencias/Configuración de Audio/Procesamiento*). Si usa Monitorización Nativa o Hardware de baja latencia, el nivel de Protección de caída no tiene ningún efecto en la latencia audible, aunque a niveles mayores puede afectar la respuesta de los medidores en pantalla.

Siempre que el Tamaño de bloque de procesamiento sea mayor que el Tamaño de bloque de dispositivo que haya especificado, tiene la opción de usar Monitorización Nativa de baja latencia.

Latencias de monitorización

La pantalla de Latencias de monitorización le muestra los valores de latencia para entradas de audio (ida y vuelta, de entrada a salida) e instrumentos virtuales, basados en las configuraciones actuales de Tamaño de bloque del dispositivo y Protección de caídas. La columna "Standard" le muestra la latencia para las configuraciones actuales si elige no usar la Monitorización de baja latencia, mientras que la columna "Low Latency" muestra los valores para el sistema para Monitorización Nativa de baja latencia.

Uso de los plug-ins con Monitorización Nativa de baja latencia

Cuando monitorice una entrada de audio o instrumento virtual a través del sistema de Monitorización Nativa de baja latencia, cualquier inserción FX en el canal correspondiente continuará funcionando y puede escucharse en tiempo real, entendiendo que añaden 3 ms ó menos de latencia. Los plug-ins que cumplen este requisito de latencia muestran un botón verde en la Consola (en vez de azul o gris). Cualquier Plug-in en una inserción que introduzca más de 3 ms de latencia no es audible en la ruta de monitorización mientras que un canal esté armado para monitorización o grabación bajo Monitorización Nativa de baja latencia. Comienzan a funcionar de nuevo cuando se desactiva el modo de grabación/monitorización.

Los siguiente tipos y configuraciones de plug-ins no son osportados en los Canales que utilizan monitorización Nativa de baja latencia:

- Efectos externos, encaminados al sistema usando el plug-in Pipeline
- Plug-ins analizadores
- Cadenas FX que incorporan dispositivos Splitter

Configuración de Protección de caída de audio y Monitorización (Nativa o Hardware) de baja latencia



Para configurar Protección de caída de audio y Monitorización de baja latencia, haga lo siguiente:

1. Navegue hasta la ventana de configuraciones *Studio One/Opciones/Configuración de audio/Procesamiento* (macOS: *Preferencias/Configuración de audio/Procesamiento*).
2. Elija su nivel de protección deseado desde el menú emergente Protección de caída. La pantalla Tamaño de bloque de proceso le muestra el correspondiente tamaño de buffer de procesamiento. Si quiere usar Monitorización Nativa de baja latencia, elija un nivel de Protección de caída que ajuste el Tamaño de bloque de Proceso a un valor mayor que el Tamaño de bloque del dispositivo que haya seleccionado.
3. Para un rendimiento de baja latencia cuando toque instrumentos virtuales, active la opción "Habilitar monitorización de baja latencia para instrumentos". Si se encuentra con problemas de rendimiento cuando use un instrumento virtual con un uso particularmente grande de la CPU, quizá sea mejore deshabilitar esta opción.
4. Si usa un interfaz de audio con soporte DSP activado, tiene la opción de usar su Monitorización Hardware de baja latencia incorporado (y los efectos hardware basados en DSP cuando estén disponibles, como con la PreSonus Studio 192) para las entradas de audio, o usar la Monitorización Nativa de baja latencia que Studio ONe ofrece. Habilite "Usar monitorización de baja latencia en vez de DSP incorporados" para usar la Monitorización Nativa de baja latencia, o deshabilitela para usar Monitorización Hardware de baja latencia.
    - Fíjese en que cuando use la Monitorización Hardware de baja latencia para monitorizar una entrada de audio, las inserciones FX no funcionan en el Canal relacionada, puesto que el audio entrante está siendo monitorizado antes de que llegue a Studio One. Si se necesitan las inserciones FX durante la escucha, use la Monitorización Nativa de baja latencia en vez de la anterior. Para esto, navegue a *Studio One/Opciones/Configuración de Audio/Procesamiento* (macOS: *Preferencias/Configuración de Audio/Procesamiento*) y active la opción "Usar monitorización nativa de baja latencia en vez de monitorización hardware".

Habilitar Monitorización de baja latencia en la Consola

Una vez que haya configurado su sistema para usar Monitorización Nativa o Hardware de baja latencia, puede conmutar la monitorización de baja latencia para la salida Pirincipal así como cualquier salida **Cue Mix** que haya especificado, haciendo clic en el botón Habilitar Monitorización de baja latencia ("Z", abreviación de Z-Mix) debajo del fader de volumen para la salida vinculada. Cuando se desactiva la monitorización de baja latencia, el botón "Z" se vuelve de color oscuro. Cuando se habilita la Monitorización Nativa de baja latencia el botón"Z" se torna verde. Cuando se habilita la Monitorización Hardware de baja latencia el botón"Z" se torna azul.

Atributos del modo de monitorización

Esta tabla describe los métodos de monitorización primarios disponibles en Studio One, y las condiciones que se deben cumplir para usarlos.

Tipo	Mezcla Z	Condiciones necesarias	Monitorización	Insert FX	Send FX
Monitorización software estándar	Deshabilitada	Tamaño grande de bloque de dispositivo, Tamaño pequeño de bloque de proceso (Protección de caídas)	Latencia estándar	Todo funciona	Todo funciona
Monitorización Nativa de baja latencia	Habilitada	El Tamaño del bloque de proceso (Protección de caídas) debe ser mayor que el Tamaño del bloque del dispositivo	Baja latencia nativa	Los plug-ins con 3 ms ó menos de latencia funcionan normalmente, todos los demás están deshabilitados	Todo funciona
Monitorización de baja latencia de Instrumentos Virtuales	Habilitada	El Tamaño del bloque de proceso (Protección de caídas) debe ser mayor que el Tamaño del bloque del dispositivo	Baja latencia nativa	Los plug-ins con 3 ms ó menos de latencia funcionan normalmente, todos los demás están deshabilitados	Todo funciona
Monitorización Hardware de baja latencia	Habilitada	La opción "Usar monitorización software de baja latencia en vez de monitorización hardware" debe estar deshabilitada	Baja latencia Hardware	No hay función Insert FX	Todo funciona

Precisión de proceso

De forma predeterminada, la precisión de proceso de Studio One está configurada en Single (32 bits). Si está utilizando Studio One Professional, usted puede elegir doble precisión (64 bits) en el menú desplegable “Precisión de proceso".

Dispositivos admitidos

Studio One soporta la mayoría de dispositivos de audio, incluyendo aquellos que funcionan con ASIO o WASAPI (Windows) o drivers Core Audio (Mac OS X).

Cuando se utiliza un dispositivo de audio WASAPI en Windows, tenga en cuenta que WASAPI admite un modo de operación exclusivo y uno compartido. El modo Compartido es la configuración por defecto. En modo Exclusivo, puede lograrse menor latencia, pero otras aplicaciones (como Windows Media Player) no pueden utilizar el dispositivo de audio al mismo tiempo. En Windows vaya a *Panel de control/Hardware y Sonido/Sonido* para configurar las opciones de su dispositivo WASAPI.

Monitor de rendimiento

Al configurar el dispositivo de audio (específicamente al determinar el tamaño de bloque del dispositivo, o cuando realiza la selección de la precisión de procesamiento) es necesario tener en cuenta el rendimiento relacionado que se le exige a su computadora.

Abra el “Monitor de desempeño” seleccionándolo en el menú “Ver”, o haciendo clic en el botón [Desempeño] en la barra de transporte. Este monitor mostrará la performance general relativa actual de la CPU y la performance del disco, así como el rendimiento de los instrumentos y de la automatización.

Cuando estos medidores se acercan o llegan al límite de su escala, usted necesita considerar la modificación de la configuración del dispositivo de audio (o cambiar la Canción o Proyecto o Actuación) para evitar clics audibles, pops o posible inestabilidad del sistema. Por ejemplo, una maniobra común es disminuir el tamaño de bloque de Dispositivo/o Interno durante la grabación para mantener baja la latencia de monitorización y luego, aumentar el tamaño de bloque mientras mezcla para proporcionar tanto “aire” a la CPU como sea posible para el procesamiento de efectos.

Si se encuentra con problemas de reproducción de instrumentos virtuales de terceros o plugins de efectos que tienen su propia implementación de soporte multiprocesador (por ejemplo, NI Kontakt, FL Studio), se recomienda que este soporte sea deshabilitado en los plugins. En este caso, Studio One administrará todas las actividades del procesador.

Configuración de entrada/salida del dispositivo de audio

Canales E/S de software

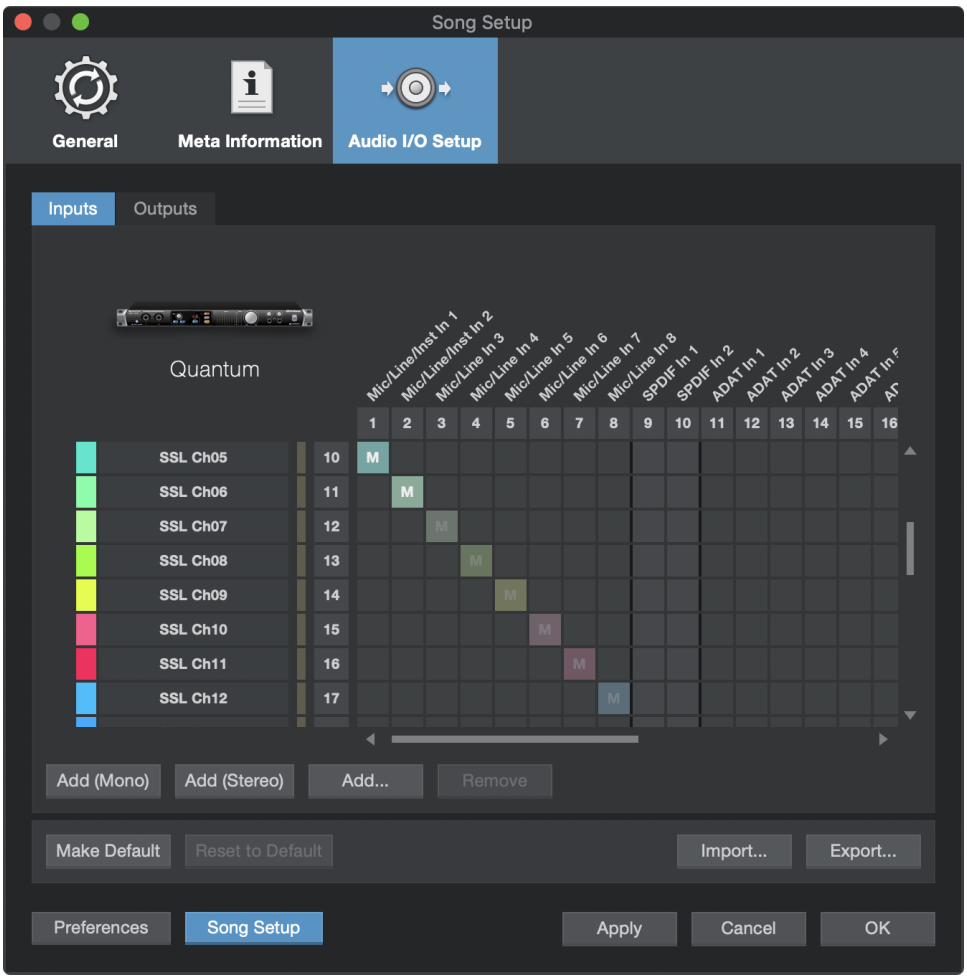
En la mayoría de aplicaciones de grabación, las pistas de audio tienen relación con los canales de su dispositivo hardware de audio. En Studio One, hay una capa de canales de E/S (entrada y salida) de software entre sus pistas y sus canales del dispositivo de audio. Esta configuración ofrece muchas ventajas sobre el método tradicional.

Por ejemplo, digamos que usted produce una canción en su estudio mediante una interfaz multicanal, toma el archivo de la canción y lo lleva al estudio de un amigo, donde va a utilizar una interfaz de audio diferente. Basta con conectar los canales de audio del dispositivo de hardware de su amigo a los canales de E/S correctos del software. Cuando vuelva a su estudio, la configuración original de E/S para la canción automáticamente se cargará para usted, como si nunca se hubiera ido. Puede hacer lo mismo si es necesario abrir la canción en su computadora portátil usando su hardware de audio incorporado.

Esto es posible porque Studio One almacena las configuraciones E/S con su canción, por computadora y por controlador de dispositivo de audio, asegurando que su canción siga siendo altamente portátil y que nunca se "rompa" al cambiar el dispositivo de sonido.

Menú de configuración de E/S de audio

Cada pista en una canción recibirá una señal desde un origen de entrada y la enrutará a un destino de salida. Las fuentes de entrada y destinos de salida disponibles para cada pista están determinados por la configuración de canales E/S del software creada en el menú “Configuración de E/S de audio”. Para ver este menú y establecer una configuración de E/S de forma predeterminada para cada canción, cree una nueva canción haciendo clic en “Crear nueva canción” en la página de inicio y vaya al menú *Canción/Configuración de Canción/Configuración de E/S de audio*.



La configuración de E/S de audio se realiza dentro de cada canción, por lo que es posible que cada canción tenga una configuración separada. Como se trató debajo de Configuración de dispositivo E/S predeterminado, puede crearse una configuración E/S predeterminada de manera que cada nueva canción utilice de forma predeterminada una configuración E/S particular si es que así lo desea.

En el menú de configuración de E/S de audio, encontrará dos solapas: Una para configuración de entrada y otra para la configuración de salida. En cada pestaña, una vista de la matriz de ruteo muestra la configuración actual, con las columnas verticales que indican los canales de audio del dispositivo de hardware (Hardware de E/S) y las filas horizontales que indica los canales E/S de software creados. Los canales E/S de software funcionan como las fuentes de entrada y los destinos de salida disponibles para las pistas individuales en Studio One.

Agregar o quitar canales E/S de software

Haga clic en el botón [Agregar (Mono)] o [Agregar (Estéreo)] para añadir un canal de entrada o de salida, dependiendo de la pestaña que esté viendo actualmente. Cuando se agrega un nuevo canal, las siguientes entradas o salidas de hardware sin asignar se asignarán al nuevo canal por defecto.

Para quitar cualquier canal, haga clic en el canal para seleccionarlo y, a continuación, haga clic en el botón [Quitar]. Para cambiar el nombre de cualquier canal, haga doble clic en el nombre del canal, escriba un nombre nuevo y presione Intro (Enter) en su teclado.

También es posible añadir cualquier número de nuevas entradas y salidas al mismo tiempo. Para ello, seleccione primero la pestaña Entradas o la pestaña Salidas y, a continuación, haga clic en[Añadir....] para acceder a la ventana Añadir canales de E/S. Desde aquí puede dar un nombre a los nuevos canales, seleccionar si serán mono o estéreo, introducir cuántos canales se deben añadir y especificar un color. Si está añadiendo más de un canal, los nombres se incrementarán automáticamente (Nombre, Nombre+1, etc.). A continuación, haga clic en Aceptar para crear los canales y se añadirán a la configuración.

Por último, para que los cambios de E/S de software se produzcan, asegúrese de pulsar [Aplicar] antes de salir de este menú. Si decide que desea volver a empezar con la configuración original de su dispositivo, haga clic en [Restablecer valores predeterminados].

Asignación de canales E/S de hardware a canales E/S de software

Las entradas y salidas de hardware son asignadas a los canales E/S de software en una matriz de ruteo, que es una representación visual de la ruta de audio. Los canales de software (mono y estéreo) están representados cada uno en una fila horizontal, y las entradas y salidas de hardware en las columnas verticales. Los puntos donde se cruzan estas filas y columnas representan las conexiones posibles, o rutas, entre canales de E/S de software y E/S de hardware.

De forma predeterminada, Studio One crea tres canales de entrada: un estéreo y dos mono. Estos canales se etiquetan Entrada L+R (Estéreo), Entrada L (Mono) y Entrada R (Mono). Por defecto, el canal de entrada estéreo recibirá la entrada desde el primer par de entradas estéreo de su dispositivo seleccionado. Los dos canales mono recibirán la entrada desde el mismo par de entradas estéreo de hardware.

El canal de salida está etiquetado como Principal (Estéreo) y está enrutado de forma predeterminada al primer par de salidas estéreo de hardware de su dispositivo de audio seleccionado

Para crear una ruta entre canales de E/S de software y de E/S de hardware, haga clic en el recuadro vacío en la intersección de la entrada o salida de hardware deseada y la entrada o salida del canal de software. Aparece un recuadro coloreado con una etiqueta M, L o R, que indica si la ruta es una ruta mono (M) o el lado izquierdo o derecho de una ruta estéreo (L o R).

Si bien es infrecuente realizar cambios de configuración de audio E/S en el medio de la producción de la canción, el enrutamiento E/S de audio puede cambiarse en cualquier momento. Sin embargo, debe saber que los cambios de enrutamiento afectarán a todas las pista asociadas, posiblemente conmutando entradas por pistas de audio, conmutando la salida de hardware por la salida principal, etc

Al hacer nuevas rutas en el menú de configuración de E/S de audio vea los medidores a la izquierda de los canales E/S de software. Mostrando los niveles de señal en cada canal, estos medidores ayudan a garantizar que se han hecho las rutas en forma apropiada.

Configuración de dispositivo E/S predeterminado

Le recomendamos que se crea una configuración predeterminada de E/S de audio que puede ser un punto de partida para todas las nuevas canciones. Esto le permite comenzar inmediatamente a trabajar en su nueva canción, con poca o ninguna configuración preliminar.

Para ello, cree el software canales de E/S de canales para todas las entradas y salidas de uso general del dispositivo de audio y nómbrelas de manera apropiada. A continuación, haga clic en el botón “Hacer por defecto” en el menú de configuración de E/S de audio, y aparecerá una ventana emergente para confirmar la configuración para nuevas canciones. Haga clic en “Sí” y desde ese momento en adelante, todas las nuevas canciones se crearán con esta configuración de E/S de audio.

Siempre puede utilizar el botón [Restablecer a valores predeterminados] para aplicar esta configuración a una canción.

Importar/Exportar Configuraciones de E/S de dispositivos

Si ya ha creado una configuración de dispositivo en una configuración diferente, puede importarla a Studio One. También puede exportar la configuración del dispositivo desde Studio One y utilizarla en una configuración diferente.

Hay dos maneras de acceder a estas funciones: navegando hasta Canción > Configurar canción, o usando [Ctrl]/[Cmd]+, para acceder a la página Opciones/Preferencias. Si aún no está seleccionado, haga clic en el botón Configurar Canción en la parte inferior de la página y seleccione el menú Audio I/O Setup en la parte superior.

Los botones Importar/Exportar se encuentran en la parte inferior derecha de la página. Para importar una configuración de dispositivo, haga clic en Importar, navegue hasta la ubicación del archivo y haga clic en Abrir. La configuración de E/S reemplazará a la actual.

También puede simplemente arrastrar y soltar el archivo de configuración del dispositivo en la ventana Configuración de E/S de audio. A continuación, la configuración de E/S se añadirá a la configuración actual.

Asegúrese de hacer clic en [Aplicar] para confirmar el cambio de configuración antes de salir del menú.

Si desea que esta configuración sea el punto de partida para cada nueva canción, haga clic en el botón [Hacer por defecto]. Aparecerá una ventana emergente que le pedirá que confirme su elección. Haga clic en “Sí” y desde ese momento en adelante, todas las nuevas canciones comenzarán con esta configuración de E/S de audio.

Para exportar la configuración del dispositivo actual, haga clic en el botón Exportar. La ubicación predeterminada para el archivo es *Documents\Studio One\IO Configurations, pero puede navegar a una ubicación diferente. Haga clic en el botón Guardar y el archivo se exportará con la extensión *.ioconfig*. Sólo tendrá que hacerlo una vez; el archivo .ioconfig contiene los datos de las pestañas Input y Output.

Canal de audición

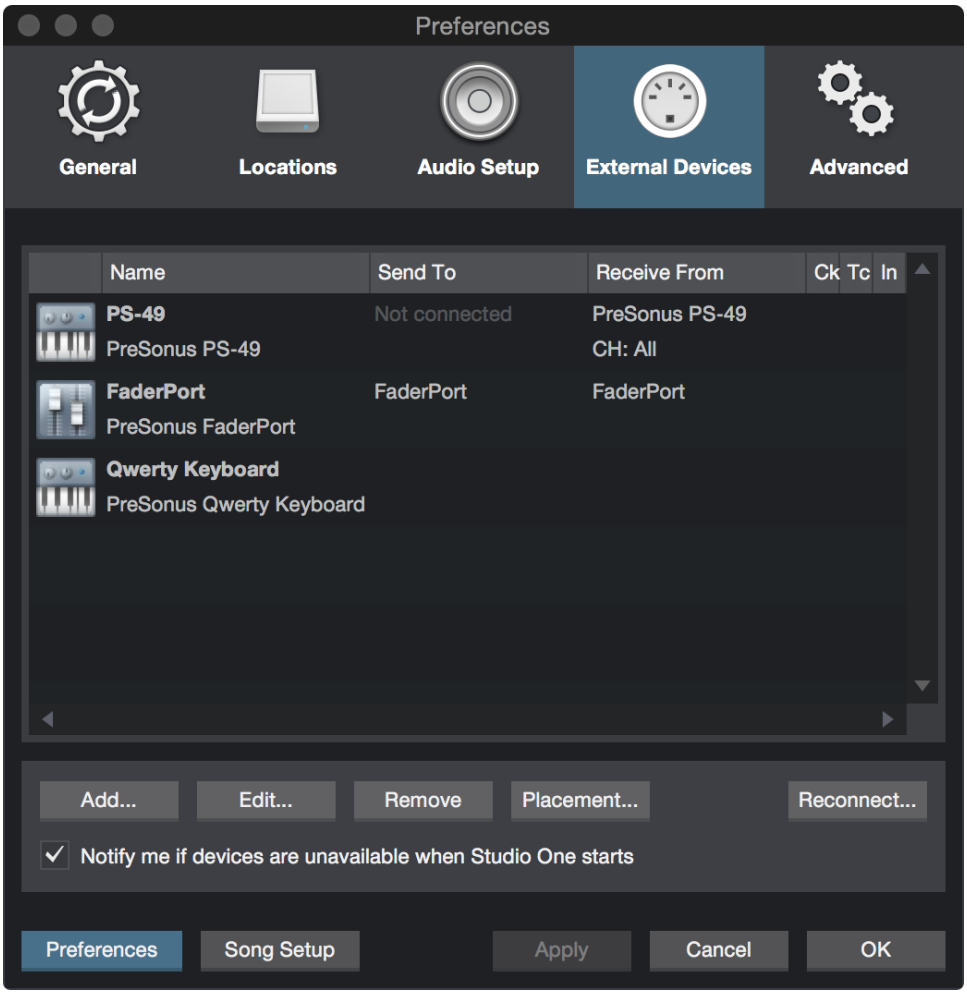
El reproductor de vista previa en el navegador y en el menú Importar archivo utiliza el canal de audición para la reproducción de audio. Cualquier canal de salida estéreo puede ser utilizado como canal de audición, lo que le permite escuchar los sonidos de una salida que no sea la salida principal.

Configurar dispositivos MIDI

Todos los dispositivos de hardware MIDI se manejan y denominan como dispositivos externos en Studio One. Hay tres tipos de dispositivos externos, teclados, instrumentos y superficies de control. Aunque que cada tipo de dispositivo funciona de forma ligeramente diferente, hay un menú para agregar y configurar cualquier dispositivo externo. El menú se encuentra en *Studio One/Opciones/Dispositivos externos/Agregar dispositivo* (macOS: *Preferencias/Opciones/Dispositivos externos /Agregar Dispositivo*).

Configuración de teclados MIDI

Un controlador de teclado MIDI es un dispositivo MIDI que generalmente se utiliza para reproducir y controlar otros dispositivos MIDI, instrumentos virtuales y parámetros del software. En Studio One, estos dispositivos MIDI se denominan teclados. Antes de grabar una interpretación con un teclado, primero debe configurarse el hardware. Una vez que se configura un teclado, estará disponible en todo momento para su uso en Sstudio One. Una vez que se configura un teclado, estará disponible en todo momento para su uso en Studio One.



Para configurar su teclado vaya a *Studio One/Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos*) y siga los siguientes pasos:

1. En el menú *Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos*), haga clic en el botón [Agregar...].
2. Elija el dispositivo de la lista de dispositivos predefinidos o “Nuevo teclado” si no ve su dispositivo en la lista.
   - » Si está ajustado a “Nuevo teclado”, puede escribir un nombre de fabricante y el nombre de un dispositivo en los campos correspondientes. . Esto hará que sea más fácil identificar su teclado.
3. Especifique qué canales MIDI utilizará para comunicarse con este teclado. Todos los canales MIDI son seleccionados por defecto.
   - » Si no está seguro de los canales MIDI apropiados a utilizar, sólo deje esto en la configuración predeterminada.

4. Active “Dividir canales” si desea crear una entrada de pista de instrumento separada para cada canal MIDI desde el teclado.
5. Especifique el dispositivo al que está enviando el teclado y el dispositivo desde el que está recibiendo a través de Studio One. Seleccione el nombre del controlador de dispositivo en el menú desplegable para “Recibir desde” y “Enviar a”.
6. Puede usar este teclado como su Entrada de instrumento virtual predeterminada marcando la casilla correspondiente. Si está utilizando un único teclado con Studio One, debe marcar esta opción.
7. Active MPE si su teclado es capaz de transmitir datos MPE (MIDI Polyphonic Expression). Use el campo Rango de tono para especificar el rango del teclado (el número de teclas en pasos cromáticos). Tenga en cuenta que cuando la casilla Activar MPE está marcada, los campos de Canales MIDI y Dividir Canales está desactivada.

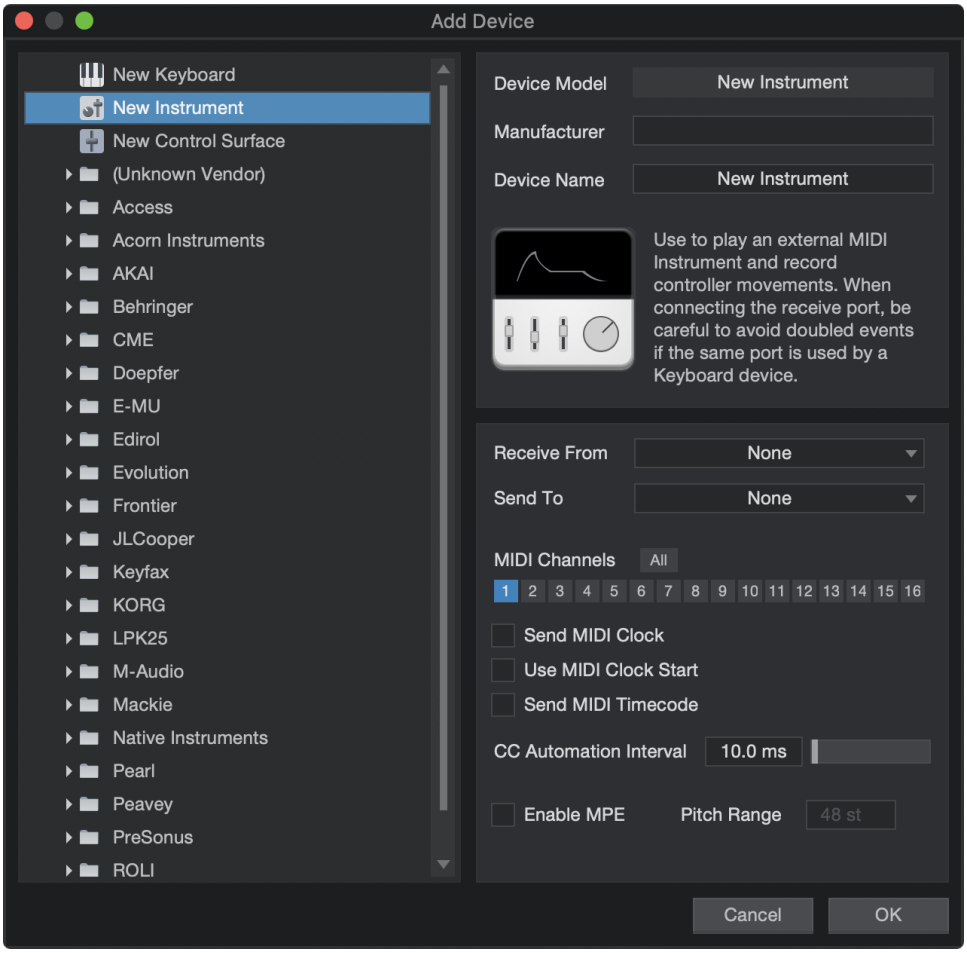
   Además, **Activar MPE** debe estar activo para un instrumento virtual si quiere disfrutar de las ventajas de esta característica. Esto se lleva a cabo en la **ventana del Editor del instrumento**.

Su teclado ahora está listo para ser usado en Studio One.

» Haga clic en el botón “+” en la ventana externa de la consola para configurar rápidamente un nuevo teclado u otro dispositivo externo.

Configuración de instrumentos externos (Hardware)

En Studio One, un instrumento externo es un sintetizador MIDI externo, estación de trabajo u otro dispositivo que puede generar o manipular el sonido. Los instrumentos externos se configuran de forma global. Luego de eso estarán disponibles para su uso en cualquier canción. La salida de audio de un instrumento externo puede encaminarse a través de uno o más Canales Aux en la Consola de Studio One, donde su volumen puede ser controlado con automatización con precisión de muestra, su señal en directo puede ser procesada por los plug-ins de efectos y su interpretación puede incluirse en un volcado a Pista, un Stem exportado o la mezcla de una Canción.



Para configurar su Instrumento vaya a *Studio One/Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos*) y siga los siguientes pasos:

1. En el menú *Opciones/Dispositivos externos*, haga clic en el botón[Agregar...].
2. En el explorador de la izquierda, elija el dispositivo en la lista predefinida de dispositivos. Elija “Nuevo instrumento” si no ve su dispositivo en la lista. Si establece “Nuevo instrumento”, puede escribir un nombre de fabricante y el nombre de un dispositivo en los campos correspondientes. . Esto hará el uso de su nuevo instrumento mucho más sencillo.
3. Especifique qué canales MIDI utilizará para comunicarse con este instrumento. El Canal MIDI 1 está seleccionado por defecto. Si no está seguro de los canales MIDI apropiados a utilizar, sólo deje esto en la configuración predeterminada.
4. Especifique el dispositivo al cual Studio One está enviando MIDI y el dispositivo desde el cual el software está recibiendo MIDI. Seleccione el dispositivo MIDI apropiado en el menú desplegable “Enviar a” y (Opcionalmente) “Recibir desde”. Es probable que su instrumento externo no esté conectado directamente a su computadora. En este caso, el instrumento externo debe estar físicamente conectado a otro dispositivo MIDI (Como una interfaz MIDI) que se conecte a la computadora; en este caso deberá seleccionar el driver para este dispositivo.
5. Usted puede elegir enviar clock MIDI a este instrumento y/o utilizar inicio de clock MIDI marcando las casillas correspondientes. Usted debe enviar clock MIDI a su instrumento si este posee secuenciador integrado o componentes (tales como LFOs) que necesitan sincronizar a Studio One. Al habilitar “Inicio de clock MIDI” enviará señales de clock MIDI a su instrumento.
6. Finalmente, puede elegir enviar el código de tiempo MIDI a este instrumento. Usted Puede definir un offset de display en **Canción/Configuración de canción/General** para corregir las diferencias de código de tiempo con dispositivos externos.
7. Se puede variar la velocidad a la que se transmiten los mensajes MIDI CC automatizados, usando el fader de intervalo CC de automatización. Se puede variar el valor entre 10-100 ms, con el valor por defecto de 10 ms.
8. Active MPE si su Instrumento es capaz de recibir datos MPE (MIDI Polyphonic Expression). Use el campo Rango de tono para especificar el rango del Instrumento (el número de pasos cromáticos que puede alcanzar). Tenga en cuenta que cuando la casilla Activar MPE está marcada, el campo Canales MIDI está desactivado.

Su instrumento externo ahora está disponible para su uso en cualquier canción. La forma más fácil de usar un instrumento externo en una Canción es configurar un Canal Aux. Esto se describe en la siguiente sección.

Tenga en cuenta que si su instrumento externo es también un controlador (como una estación de trabajo), necesita configurarlo dos veces. En primer lugar, configurarlo como un instrumento externo sin la selección “Recibir desde” y configurarlo, a continuación, como un teclado, sin la selección “Enviar a”. Esto permite que la sección del teclado de la estación de trabajo sea utilizada como fuente para pistas de instrumento, dejando la sección de sintetizador para utilizarse como un instrumento externo.

Configurar un Canal Aux

Un Canal Aux permite monitorizar una fuente de audio externa a través de la Consola sin la necesidad de una pista asociada. El audio entrante puede ser procesado por los plugins nativos de efectos, y su volumen puede controlarse mediante la automatización con precisión de muestra que ofrece Studio One.

Un Canal Aux también es útil cuando trabaje con un sintetizador hardware MIDI externo, por ejemplo, ya que puede realizar cambios en los datos MIDI en una pista de instrumento sin tener que grabar otra toma a su disco duro. El audio proveniente del dispositivo regresa a través de su interfaz de audio al Canal Aux, donde se convierte en una parte de la mezcla como cualquier otra pista.

Aquí tiene el proceso:

1. Haga clic en [External] en la columna Navegación de la Consolapara abrir el panel de Dispositivos externos.
2. Haga clic en la flecha del menú para el dispositivo externo.
3. Seleccione Editar desde el menú para abrir la ventana de mapeo de los controles.
4. Haga clic en el botón Salidas ().
5. Seleccione Añadir Canal Aux en la parte inferior de la ventana. Aparecerá un Canal Aux en la Consola.
6. Si su instrumento externo dispone de múltiples salidas conectadas a su interfaz de audio, añada tantos Canales Aux como necesite.
7. **Importante:** Haga clic en Guardar por defecto antes de cerrar la ventana; ya explicaremos esto más tarde.
8. Encamine el Canal Aux a la salida deseada. Su dispositivo externo ahora está disponible en la Consola.

Recuerde que el instrumento externo necesita estar conectado físicamente a una o más entradas de su interfaz de audio, ya que su audio siempre estará en "directo". Tenga en cuenta que versiones diferentes de la configuración de E/S del audio pueden guardarse para diferentes usos.

Tenga en cuenta también que el pasar señales de audio externas por la Consola significa que el volcado, la renderización y la mezcla automáticamente cambian a tiempo real.

Crear una Pista de instrumento para el Canal Aux.

Aquí tiene porqué era importante hacer clic en Guardar por defecto después de añadir el Canal Aux. Tras seguir los pasos en la sección anterior, el nuevo Instrumento estará disponible en la carpeta “Instrumentos externos” en la pestaña Instrumentos del Navegador. Esto

le permite crear una pista nueva de instrumento con entradas Aux en un paso: Sólo tiene que arrastrar y soltar el instrumento desde el Navegador hasta una Pista vacía. Esto crear la pista de Instrumento de forma automática con los canales AUX ya mapeados.

Por supuersto, siempre puede **crear una Pista de audio** para grabar la salida de un instrumento externo si quiere. La forma más sencilla de hacer esto es usar el comando Volcar Pista, que crea la Pista de Audio y vuelca el audio en un paso.

Configuración de superficies de control

En Studio One, una superficie de control es un dispositivo de hardware que incluye controles de transporte, faders y otros controles especializados. La superficie de control puede utilizar MIDI directamente o una capa de control especial como lo es Mackie Control.

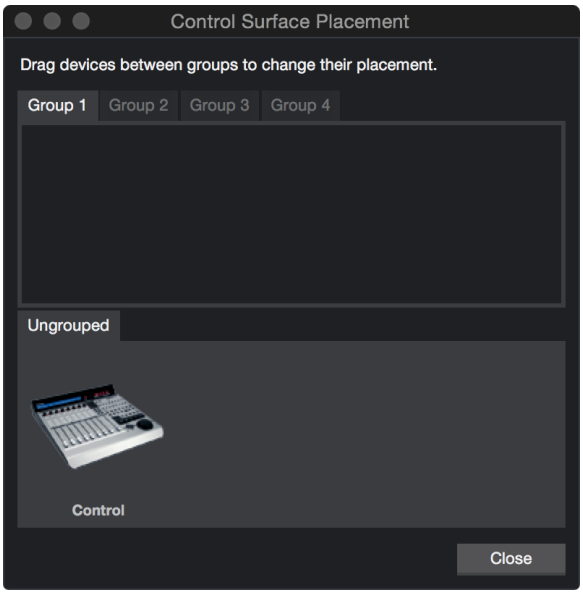
Para configurar una superficie de control, haga lo siguiente:

1. En el menú *Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos*), haga clic en el botón [Agregar...].
2. Elija el dispositivo en la lista de dispositivos predefinidos. Elija “Nueva superficie de control” si no ve su dispositivo en la lista. Si elige esta opción, puede escribir un nombre de fabricante y el nombre de un dispositivo en los campos correspondientes. Esto hará el uso de la superficie de control mucho más sencillo.
3. Especifique el dispositivo al que está enviando la superficie de control y el dispositivo desde el que está recibiendo a través de Studio One. Seleccione el nombre del driver de dispositivo MIDI en el menú desplegable para “Recibir desde” y “Enviar a”.
4. Usted no necesita especificar los canales MIDI que debería utilizar su superficie de control, dado que las mismas utilizan protocolos alternativos, tales como Mackie Control para comunicarse con Studio One.
5. Su superficie de control ahora está lista para usarse en Studio One.

Para más información sobre el uso de dispositivos Mackie Control con Studio One, vea **Mackie Control**.

Ubicación personalizada de superficies de control

Si utiliza múltiples superficies con faders motorizados, puede personalizar la ubicación de los bancos de fader de manera que los canales en la consola de Studio One se repartan entre las superficies en el orden deseado.



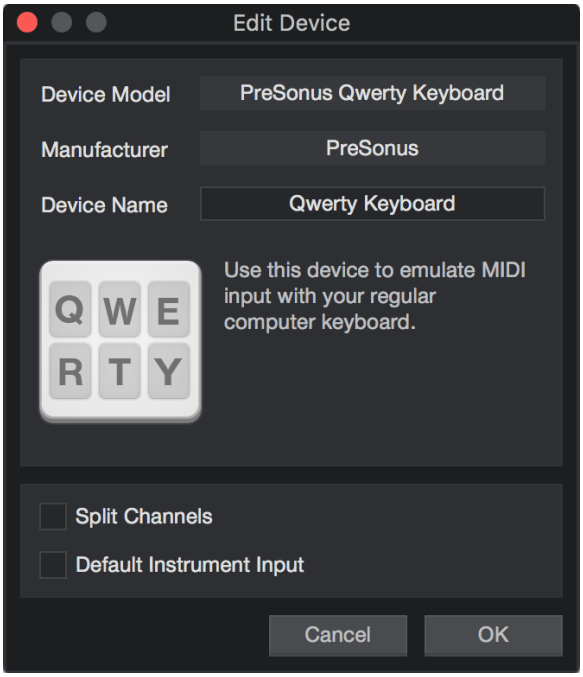
Para personalizar esta ubicación, haga clic en “Ubicación” en el menú *Opciones /Dispositivos externos* después de agregar las superficies. Todas las superficies desagrupadas aparecerán en la pestaña de desagrupadas. Para colocar una superficie en un grupo, seleccione una pestaña de grupo y, a continuación, haga clic y arrastre la superficie desde el área no agrupada hasta el área del grupo seleccionado. Para ajustar el orden de las superficies agrupadas, arrástrelas a la derecha o izquierda. Los canales de la consola aparecerán en orden a través de las superficies de izquierda a derecha.

Pueden crearse hasta cuatro grupos para permitir el espejado de canales a través de varias superficies. Esto es útil si tiene más de una ubicación en el estudio donde desea utilizar superficies de control (Por ejemplo, una Sala A y una Sala B o una sala de control y una sala para vivo).

Solamente aparecerán en la ventana “Ubicación” superficies de control soportadas y predefinidas. Los dispositivos definidos por el usuario no aparecerán en esta ventana.

Use su teclado del ordenador como teclado MIDI

Usted puede utilizar el teclado QWERTY regular de su ordenador como un teclado MIDI para tocar instrumentos virtuales y grabar datos musicales en Studio One. Para hacer esto, agregue un nuevo dispositivo en el menú *Studio One/Opciones/Dispositivos externos/Agregar dispositivos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos/Agregar dispositivo*), eligiendo el teclado QWERTY en la carpeta de dispositivos de PreSonus.



Con el dispositivo agregado, para utilizar el teclado como un teclado MIDI, abra la interfaz del dispositivo de teclado QWERTY haciendo doble clic sobre él en el panel externo de la consola. Cualquier pista de instrumento activada para grabación recibirá entrada desde el teclado QWERTY, tal como se muestra en la interfaz de dispositivo de teclado QWERTY. El teclado solamente transmitirá los datos a pistas de instrumento, mientras la interfaz de dispositivo de teclado QWERTY esté abierta.

Usando el FaderPort de PreSonus

Si usted tiene un FaderPort de PreSonus conectado a un ordenador con sistemas macOS o Microsoft Windows, Studio One automáticamente lo reconocerá y lo configurará para su uso. Solo abra una Canción o Proyecto o Actuación para utilizar FaderPort inmediatamente.

Reconexión de dispositivos

En la mayoría de las aplicaciones, cuando los dispositivos MIDI se desconectan mientras se ejecuta la aplicación, normalmente debe reiniciar la aplicación y el software puede bloquearse. Al contrario, si se desconecta un dispositivo MIDI externo mientras Studio One se está ejecutando con una canción o Proyecto o Actuación abierta, el dispositivo puede ser reconectado sin necesidad de reiniciar Studio One.

Si esto ocurre, desplácese a *Studio One/Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos Externos*) y haga clic en “Reconectar” en la parte inferior del menú. A continuación, vuelva a conectar los dispositivos y haga clic en “Aceptar”. Ahora los dispositivos ya deberían funcionar normalmente en Studio One.

Si un dispositivo externo no está presente cuando Studio One se inicia — por ejemplo, si va a viajar y no tiene su computadora con usted — la aplicación aún así funcionará normalmente. En este caso verá un mensaje de advertencia que lo informará de la situación. Si la configuración cambia con frecuencia, puede desactivar este mensaje de advertencia deshabilitando la opción “Notificarme si hay dispositivos no disponibles cuando Studio One se inicia”.

Más tarde, al iniciar Studio One con el dispositivo conectado a la computadora, reconocerá el dispositivo automáticamente y el mismo se podrá utilizar exactamente igual que antes, sin ninguna configuración adicional requerida.

Gestionando su contenido

La administración de contenido y de archivos puede resultar difícil de manejar cuando trabaja con un software DAW debido al gran volumen de loops, efectos, ideas, pistas individuales y demás. En Studio One, sólo necesita localizar su contenido preexistente una vez, tras lo cual serán recordadas todas las ubicaciones. Cualquier contenido creado con Studio One será administrado de manera similar. En Studio One, su contenido es mantenido en categorías distintas.

Lo siguiente describe el proceso de administración de contenido utilizando el menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones*).

Datos de usuario

Cualquier contenido creado con Studio One se almacenará automáticamente en la ubicación que especifique. Esto incluye Canciones, Proyectos, Actuaciones, Presets de efectos y todos los archivos que contengan estas categorías. Toda su producción creativa será lógicamente organizada y mantenida en un solo lugar, lo que hace que el backup sea mucho más sencillo.

Al crear una nueva Canción o Proyecto o Actuación, la carpeta de datos de usuario será la predeterminada para guardar la información. Aunque es aconsejable usar esta ubicación, usted puede especificar cualquier otra ubicación para guardar la información cuando se cree uno nuevo.

Active la opción **Guardar documentos automáticamente**, que guardará cualquier documento abierto en un intervalo de tiempo especificado.

Active la opción **Usar datos de plug-in en la caché al guardar** para asegurarse de que cualquier cambio que se hayan realizado sobre los parámetros del plug-in se guardan al guardar la Canción.

Active la característica **Preguntar si deseo copiar archivos externos cuando se guarda una canción** para tener la opción de consolidar cualquier archivo fuera de la carpeta de datos central al guardar una canción.

Tipos de archivos

Todas las extensiones de archivo compatibles aparecen en el menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Tipos de archivos* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones/Tipos de archivos*). Sólo estos tipos de archivos admitidos se mostrarán en el navegador.

Es posible agregar extensiones de archivo a esta lista haciendo clic en el botón [Agregar...]. En el menú emergente, usted puede elegir un icono, introduzca la extensión de archivo, y proporcione una descripción del tipo de archivo. Seleccione una extensión añadida por el usuario desde la lista y haga clic en Quitar para quitarla.

Sets de sonidos

Hay paquetes preconfigurados de loops y muestras están incluidos con Studio One. La carpeta “Sets de sonido” del navegador hace que encontrar este contenido sea fácil y rápido. Estos paquetes contienen también información acerca de cada proveedor del contenido, el cual se muestra en el navegador cuando se selecciona un paquete. Haga clic en el enlace del proveedor en el explorador para obtener más información sobre el mismo y sobre el contenido que suministran.

Librería de instrumentos

Studio One incluye un instrumento virtual nativo llamado Presence XT que utiliza una librería de muestras multiplataforma y librerías estándar en formatos Giga, EXS, Kontakt (versión 4 e inferiores), y Sound Font (SF2). Usando la función librería de instrumentos, usted puede decirle a Studio One donde están localizados sus sets de sonidos, dándole acceso a ellos como presets en Presence XT.

Para agregar ubicaciones de archivos de fuentes de sonido a la librería de instrumento, haga clic en el menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Librería de instrumento* (macOS:: *Preferencias/Ubicaciones/Librería de instrumento*), y luego en el botón [Agregar...] y especifique una ubicación de archivo, A continuación, haga clic en “Aceptar”. Usted puede especificar tantas ubicaciones como necesite.

Para obtener más información sobre el instrumento virtual integrado Presence XT, consulte la sección **Presence XT**.

Plug-Ins VST

Cuando Studio One se inicia por primera vez, la mayoría de los plugins son localizados automáticamente y se encuentran listos para ser utilizados inmediatamente. Si Studio One falla en la búsqueda de ciertos plugins, agregarlos es sencillo.

Para agregar cualquier plugin VST perdido, vaya al menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Plug ins VST* (macOS:: *Preferencias/Ubicaciones/ Plug ins VST*) y haga clic en el botón [Agregar], a continuación, especifique una ubicación y haga clic en “Aceptar”. También puede arrastrar y soltar cualquier carpeta desde el Explorador/Finder a la lista de ubicaciones. Studio One entonces analizará estas ubicaciones en el inicio, incluyendo la búsqueda de nuevos plugins que ha agregado. Usted siempre puede agregar más ubicaciones si es necesario.

Los plugins AU, VST 3, habilitados para ReWire y las aplicaciones tienen su propia ruta de archivo en el sistema operativo y no tiene que buscarlos manualmente.

Plug-ins que fallaron

Si no se puede iniciar algún plugin correctamente al inicio de Studio One, aparecerá un aviso junto a su nombre en la lista de mensajes de inicio indicando o advirtiendo la falla. Si el plugin sigue fallando al inicio — por ejemplo, si no está autorizado correctamente o una clave necesaria iLok no está presente — Studio One pondrá el plugin en una lista de bloqueo y lo ignorará al iniciar a partir de ese momento .

Para restablecer esta lista negra y hacer que Studio One escanee los plugins que faltan nuevamente al inicio, navegue hasta *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Plugins VST* (Mac OS X: *Preferencias/Ubicaciones/Plugins VST*) y haga clic en [Restablecer Lista Negra]. La próxima vez que inicie Studio One, los plugins previamente colocados en lista de bloqueo se analizarán nuevamente. Si se han resueltos los problemas que causaron la falla/s de el/los plugins durante el análisis, éstos estarán disponibles.

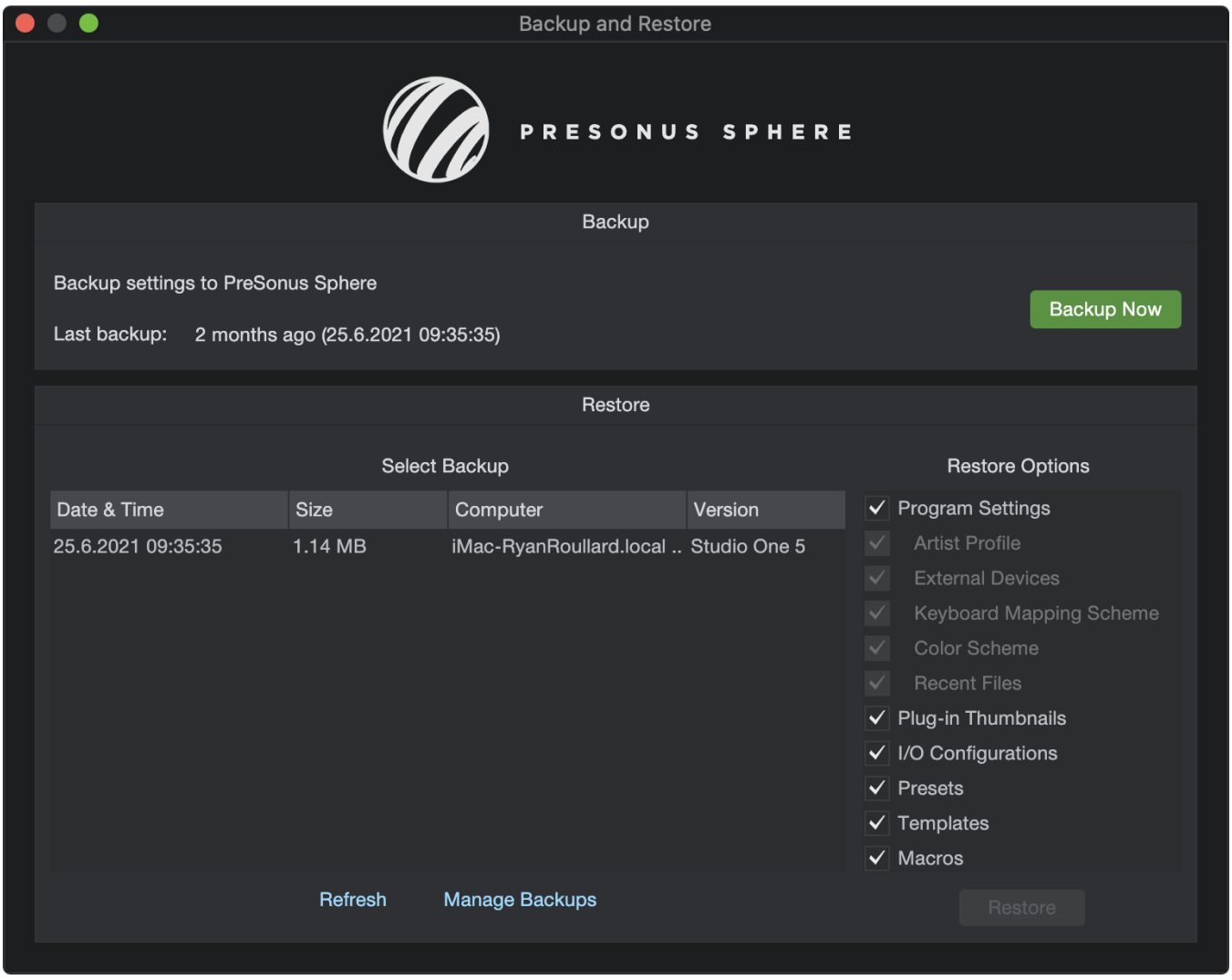
También es posible que un plug-in de terceros puede que no funcione correctamente aunque *no* cause ningún cuelgue. En este caso debería de recibir el siguiente mensaje de error: "Los siguientes plug-ins no funcionaron como se esperaba: <Plugin_Name.vst3>. Por favor guarde su trabajo y reinicie Studio One." Después le aparecerá una opción para añadir el plug-in que no funciona bien a la lista de bloqueo de Studio One.

Soporte para el formato VST

Studio One Producer y Professional soportan VST 2.4 (Incluyendo VSTXML para estructura de parámetros jerárquica) y VST 3.

Copia de seguridad y Restaurar

Si está ejecutando una licencia de suscripción a PreSonus Sphere, puede usar su almacenamiento en la nube disponible de PreSonus Sphere para hacer una copia de seguridad de su configuración completa de usuario. Puede crear copias de seguridad individuales para diferentes ordenadores, artistas o proyectos. El número de copias de seguridad sólo está limitado por el espacio de almacenamiento en la nube disponible.



Para hacer una copia de seguridad de su configuración en PreSonus Sphere, seleccione Copia de seguridad y Restaurar en el menú de Studio One. En la ventana de Copia de Seguridad y Restaurar haga clic en el botón [Copia de Seguridad Ahora] para iniciar el proceso de copia de seguridad. Las copias de seguridad ya guardadas en PreSonus Sphere aparecerán en una lista en la sección Restaurar de la ventana.

Para restaurar cualquiera o todas las configuraciones de una copia de seguridad en la nube al equipo actual, primero seleccione una copia de seguridad de la lista, y luego compruebe qué partes de la copia de seguridad va a Restaurar en la lista de Opciones de Restaurar. Estas incluyen la configuración del programa, las miniaturas de los plug-ins, las configuraciones de E/S, los preajustes, las plantillas y las macros. Las opciones que no estén marcadas permanecerán sin cambios. Con una copia de seguridad y las opciones seleccionadas, haga clic en el botón [Restaurar] para iniciar el proceso de descarga y restauración.

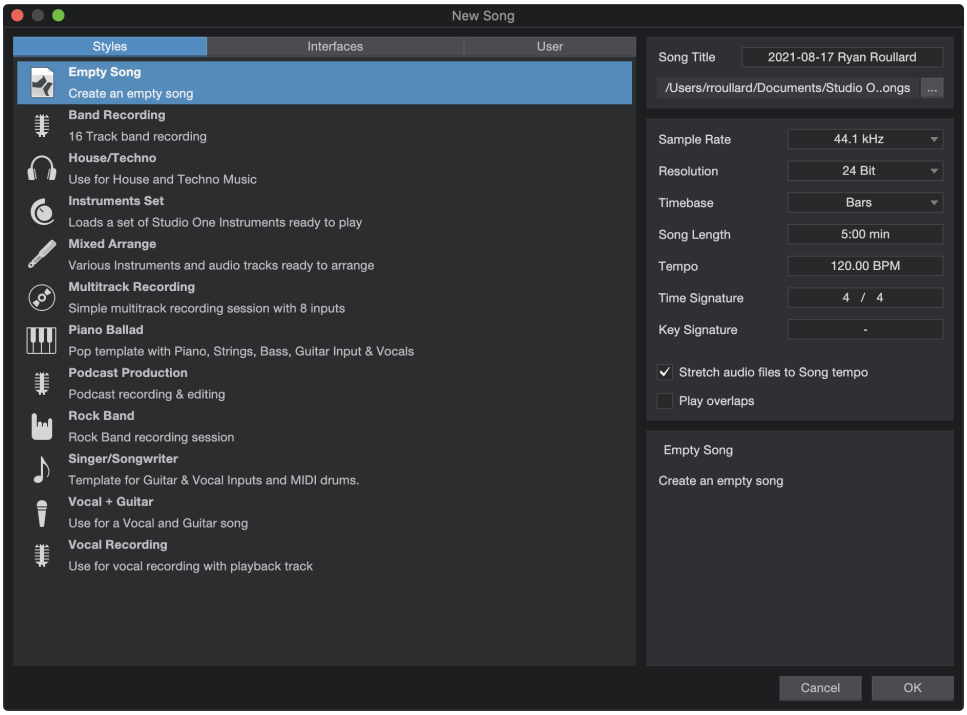
Creación de una nueva canción

Una canción es donde toda la grabación, edición, organización y mezcla se llevan a cabo. Para crear una nueva canción, realice una de las siguientes acciones:

- Desde la página de Inicio, haga clic sobre el vínculo Nueva Canción...
- Vaya a *Archivo/Nueva canción*.
- Presione [Ctrl]/[Cmd]+N en el teclado.
- Si no tiene una canción abierta actualmente, haga clic sobre el botón de acceso rápido “Canción”.

El nombre de una nueva canción derivará de la fecha y del nombre del artista tal como se encuentre en el perfil del artista en la página de inicio. Usted puede configurar su propio título editando el texto en el campo "Título" de la canción.

Plantillas de canciones



En el lado izquierdo del menú “Nueva canción”, encontrará una lista de plantillas de canciones preconfiguradas que están diseñadas para ayudarlo a empezar rápidamente con diversas tareas de grabación.

Las plantillas pueden incluir configuraciones particulares de E/S y de pistas, procesamiento de plugins de efectos, de instrumentos virtuales y todos los demás aspectos de una canción. De forma predeterminada, está seleccionada la plantilla “Canción vacía”, que creará una canción completamente vacía sin pistas ni preconfiguraciones de E/S.

Crear una plantilla de canción

Si existe una configuración particular de canción que utilizará una y otra vez, puede resultarle útil crear una plantilla. Para hacerlo, cree primero una Nueva canción vacía. A continuación, configure E/S, luego cree y configure todas las pistas e instrumentos virtuales, plugins de efectos y demás aspectos de la canción que usted necesita en su plantilla. A continuación, en el menú “Archivo”, seleccione “Guardar como plantilla”.

Escriba un título y una descripción, seleccione una imagen para el ícono de la plantilla si desea y seleccione “Aceptar”. También puede arrastrar una imagen desde el Finder de Mac/Explorador de Windows hasta el ícono de imagen para utilizarla. El estado actual exacto de la canción ahora estará disponible como una plantilla en el menú de creación de nuevas canciones.

Ubicación de la canción

Las Nuevas Canciones y todos los datos relacionados son guardados en su ubicación de usuario, configurada en *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Datos de usuario* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones/Datos de usuario*). Si lo desea, puede elegir una ubicación diferente haciendo clic en el botón [...] del diálogo Nueva canción, y navegar para elegir su nueva ubicación.

Frecuencia de muestreo

"Frecuencia de muestreo" se refiere a la tasa con la que se toman las muestras por segundo del audio analógico entrante durante la conversión a señal digital. La configuración más común es la velocidad de muestreo estándar para CDs de audio: 44.1 kHz, lo que significa 44.100 muestras por segundo

La frecuencia de muestreo de Studio One debe coincidir con la de la interfaz de audio, por lo que de forma predeterminada, la misma se establece igual a la frecuencia de muestreo de la interfaz de audio actual. Al cambiar la configuración de la frecuencia de muestreo

iniciará un cambio de la misma en ese dispositivo. Si no coinciden los tipos de muestra, Studio One vuelve a muestrear todos los archivos de audio para que coincidan con la velocidad de muestreo del hardware, pero como esto puede causar problemas de rendimiento, debe evitarse. Studio One es capaz de grabar en cualquier tipo de frecuencia de muestreo que el hardware del dispositivo de audio ofrezca.

No todos los dispositivos permiten a una aplicación de software de terceros cambiar la frecuencia de muestreo de hardware. La frecuencia de muestreo deseada debe establecerse antes de crear una nueva canción.

El tamaño del archivo es directamente proporcional a la frecuencia de muestreo y resolución. Cuanto mayor sea la frecuencia de muestreo y la resolución, más grande será el archivo de audio resultante.

Resolución

"Resolución" se refiere a la profundidad de bits del audio digital, que está relacionado con el rango dinámico del audio. El audio de un CD estándar tiene una resolución de 16 bits, que se traduce en aproximadamente 96 dB de rango dinámico. Así, con sonido de "Calidad de CD", la diferencia entre los sonidos más silenciosos y más alta posible es 96 dB. El ajuste de resolución más común en grabación profesional es 24 bits, que produce un rango dinámico de aproximadamente 144 dB.

Studio One puede grabar audio con resoluciones de 16, 24, 32 ó 64 bits (coma flotante). La resolución a utilizar es una cuestión de preferencia. Si no está familiarizado con estos conceptos, trate de experimentar con la grabación en cada resolución y comparar sus resultados.

Base de tiempo

La base de tiempo de su nueva canción determinará la forma en la que la línea de tiempo está representada. La selección de la base de tiempo se puede cambiar en cualquier momento. Usted tiene las siguientes opciones:

- **Segundos** La división de la línea de tiempo será una expresión de horas: minutos: segundos: milisegundos.
- **Muestras** La división de la línea de tiempo será una expresión de Muestras.
- **Compases** La división de la línea de tiempo será una expresión de barras musicales y pulsaciones.
- **Marcos** La división de la línea de tiempo será una expresión de marcos (Frames).

Duración de la canción

Aquí, puede especificar una duración para su nueva canción, o siga con la configuración por defecto de cinco minutos. Si desea cambiar la duración de una canción, una vez en marcha, se puede mover el marcador del final de la canción hasta el punto final deseado, como se detalla en la sección **Marcadores de inicio y finalización de la canción**.

También puede cambiar la duración de la canción actualmente en el cuadro de diálogo *Canción/Configuración de canción* estableciendo el parámetro "Fin de canción" en su punto final deseado.

Tempo

Aquí, puede especificar un tempo de partida para su canción o seguir con la configuración por defecto de 120 BPM.

Compás

Aquí, puede especificar un compás de inició para su canción o utilizar la configuración por defecto de 4/4. Una Canción puede cambiar el compás tantas veces como sea necesario. Para saber más, consulte el capítulo Pista de armadura.

Armadura

Use este campo para especificar una armadura o tonalidad global para su Canción. Si no se realiza ninguna selección, non se asigna ninguna tonalidad. Una Canción puede cambiar la tonalidad tantas veces como sea necesario. Para saber más, consulte el capítulo Pista de armadura.

Ajustar archivos de audio al tempo de la canción

Active esta opción para estirar automáticamente el tiempo de los archivos de audio importados (que tienen información de tempo) para que coincida con el tempo actual de su canción. Esto es muy recomendable para evitar tener que estirar manualmente las pistas de audio o colocar pistas en el modo Timestretch.

Sin embargo, si usted no tiene intención de trabajar con Timestretching en su canción y quiere asegurarse de que nada se "estire" automáticamente por error, asegúrese de que esta opción no está seleccionada.

Con esta opción habilitada, solamente los archivos de audio con información de tempo codificada se estiran automáticamente. Studio One recuerda la información de tempo que usted especifica dentro de la vista Inspector para cualquier archivo de audio.

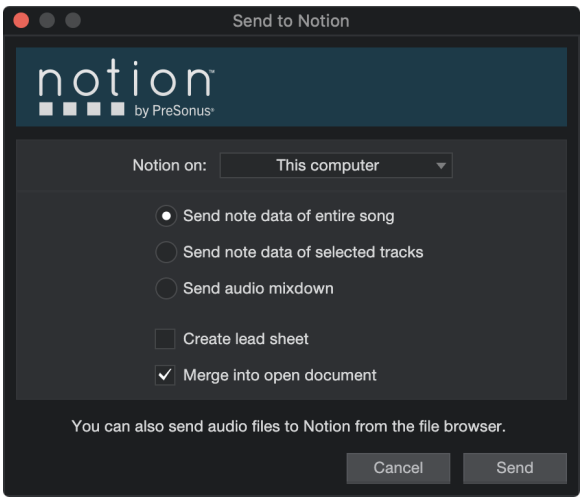
Tocar superposiciones

Active esta opción para permitir que Eventos de audio que se superpongan se reproduzcan de forma simultánea, en vez de dejar que el audio se corte al inicio del siguiente Evento.

Trabajar con el software Notion de PreSonus

PreSonus Notion es nuestra aplicación de notación musical para macOS y Windows. Con Notion, puede crear partituras musicales totalmente desarrolladas para componer nuevos trabajos o para la transcripción de música ya compuesta, trabajando tanto con datos de notas y audio a la vez. Notion puede intercambiar datos de notas y audio libremente con Studio One. Juntos, crean una herramienta ideal para fundir los mundos de la composición y producción de sus proyectos musicales. Esta sección describe el flujo de trabajo para enviar datos entre Studio One y Notion.

Enviar datos de notas y audio desde Studio One a Notion



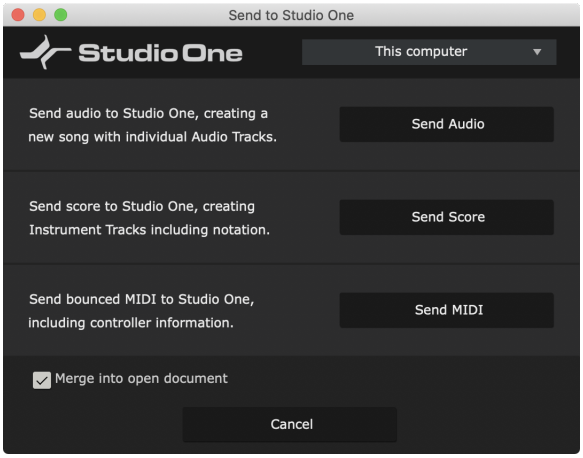
En Studio One, cuando tenga abierta una Canción que contenga datos de notas o audio que desee enviar a Notion, navegue a *Canción/Enviar a Notion* para abrir la ventana Enviar a Notion. En esta ventana, tiene las siguientes opciones:

- **Selector de ordenador** Esto le permite elegir enviar datos de notas y audio a una instancia de Notion ejecutándose en su propio ordenador ("Este ordenador"), o a una instancia de Notion en otro ordenador de su red. Si hay algún ordenador ejecutando en ese momento Notion en su red, aparecerá en la lista emergente del menú para acceder a él.
- **Enviar datos de notas de la Canción entera** Esta opción envía los datos de notas de todas las Pistas de Instrumento de la Canción en curso a la instancia elegida de Notion. Se creará una nueva partitura en Notion, con partes de instrumento que replican las Pistas de Instrumento de su Canción en Studio One.
- **Enviar datos de notas de las pistas seleccionadas** Esta opción funcione de forma similar a la opción de arriba, pero solo envía datos de notas desde las Pistas de Instrumento seleccionadas en ese momento en Studio One.
- **Enviar mezcla de audio** Esta opción realiza una mezcla de su Canción y la coloca en un archivo estéreo, y envía el archivo a Notion, donde se abre en una nueva Partitura.
- **Crear una Lead sheet** Si tiene acordes en su Pista de acordes, puede marcar la casilla en el diálogo, para aplicar formateo de lead sheet a los datos de notas importados.
- **Combinar en un documento abierto** Seleccione esta opción o bien para combinar en un documento existente (sobreescribiendo una transferencia anterior) o para crear un nuevo documento.

También es posible enviar archivos de audio a Notion desde el Navegador de Studio One. Para eso, clic+[Derecho]/[Ctrl] en el archivo de audio, elija "Enviar a Notion" desde el menú emergente, y siga las instrucciones en pantalla para completar la acción. Esta opción está disponible solo para archivos WAV a 16-bit/44.1 kHz.

Tenga en cuenta que tras enviar MIDI y/o audio a Notion, Studio One también envía información de mapa de tempo, garantizando que los cambios de tempo y compás permanecen sincronizados entre las dos aplicaciones.

Enviar datos de notas y audio desde Notion a Studio One



En Notion, si tiene una Partitura (Score) abierta que desee enviar como partitura, MIDI o audio renderizado a Studio One, navegue a *Archivo/Enviar a Studio One* para abrir la ventana Enviar a Studio One. En esta ventana, tiene las siguientes opciones:

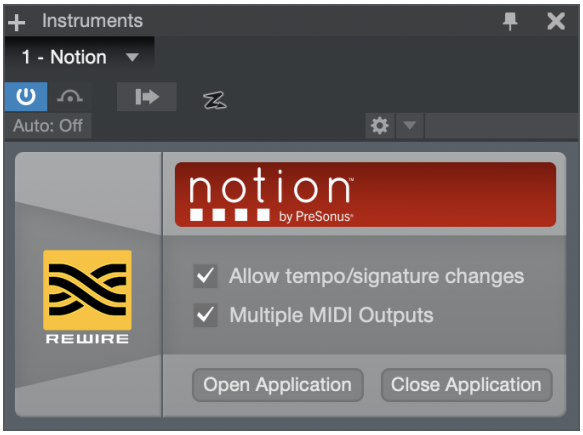
- **Selector de ordenador** Esto le permite elegir enviar partitura, MIDI & audio a una instancia de Studio One ejecutándose en su propio ordenador ("Este ordenador"), o a una instancia de Studio One en otro ordenador de su red. Si hay algún ordenador ejecutando en ese momento Studio One en su red, aparecerá en la lista emergente del menú para acceder a él.
- **Enviar Audio** Esta opción renderiza archivos de audio de cada parte de instrumento en su Partitura de Notion (usando sonidos internos o instrumentos de terceras partes, según sea lo apropiado). Luego crea una nueva Canción en la instancia elegida de Studio One, y crea Pistas de audio dentro de este, que contienen el audio renderizado de cada parte en Notion.
- **Enviar Partitura** Esta opción transfiere la información de la partitura a Studio One donde puede ahora asignar sonidos.
- **Enviar MIDI** Esta opción crea una nueva Canción en Studio One y crea Partes de Instrumento dentro de esta, cada una conteniendo datos de notas de las partes de instrumento correspondientes de su Partitura de Notion. Si se han usado instrumentos VST en su partitura de Notion, también se envía información del instrumento y del preset a Studio One, para mantener la consistencia de los sonidos en ambas plataformas.
- **Combinar en un documento abierto** Seleccione esta opción o bien para combinar en una canción existente (sobreescribiendo una transferencia anterior) o para crear un nuevo documento.

Tenga en cuenta que tras enviar MIDI y/o audio a Studio Onen, Notion también envía información de mapa de tempo, garantizando que los cambios de tempo y compás permanecen sincronizados entre las dos aplicaciones.

Actualizar audio y MIDI entre Studion One y Notion

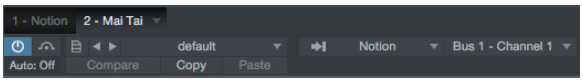
Si ya ha transferido MIDI o audio entre Studio One y Notion, y algo se ha cambiado en alguno de estos programas, no dude en seguir el procedimiento de envío de nuevo. Al repetir el procedimiento de envío desde la aplicación en la que se han realizado los cambios a la otra aplicación se actualizan todo el MIDI y los archivos de audio enviados para que concuerde la nueva información.

Uso de MIDI-Over-ReWire con Notion



Studio One y Notion pueden estar conectados usando el protocolo ReWire. Esto le permite usar los instrumentos nativos de PreSonus (como Presence XT o MaiTai) como fuentes de sonido para Notion. Para acceder a los instrumentos de Studio One en Notion, haga lo siguiente:

1. En Notion, abra la ventana Preferencias, y active la opción "Habilitar ReWire" en la pestaña General.
2. Guarde cualquier trabajo abierto, y salga de Notion. Si Studio One está también abierto, guarde cualquier trabajo abierto allí, y salga también.
3. Lance Studio One, y una vez esté completamente abierto, lance Notion.
4. En Notion, entre en el modo Configuración de partitura (Score Setup), y cree una pista ReWire Midi en su Partitura. Si esta es su primera pista ReWire MIDI, configúrela en el primer Bus y Canal ReWire disponible (como Bus 1, Channel 1).
5. En Studio One, abra la pestaña Instrumentos en el Navegador, navegue hasta la carpeta ReWire, y arrastre el objeto Notion a un área vacía en la Lista de pistas. Esto crea un objeto de conexión Notion ReWire, habilitando el flujo de datos de notas por ReWire.
   - » Si planea acceder a múltiples Instrumentos de Studio One en Notion, asegúrese de activar la opción "Múltiples salidas MIDI" en la ventana Notion ReWire que se abre.
6. Crear Pistas de Instrumento en Studio One para los instrumentos que desee acceder con Notion.
7. Mirando a la ventana de edición para cada Instrumento al que desee acceder, ajusta la entrada a "Notion," y si pretende acceder a múltiples Instrumentos usando ReWire, configure el Bus y Canal ReWire para que concuerde con los que ha especificado en Notion, como se muestra abajo.

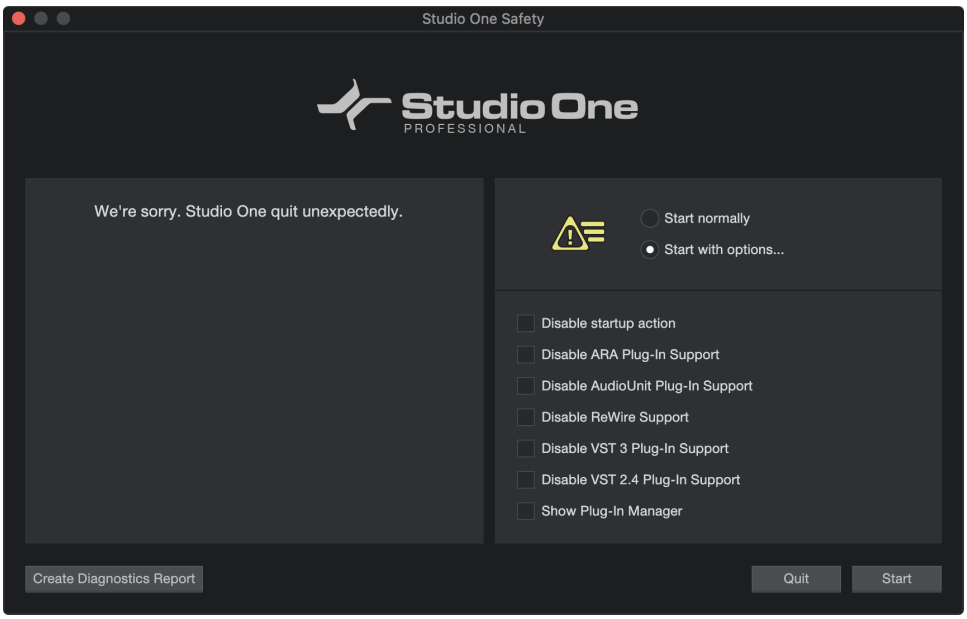


Opciones de recuperación

Aunque nos enorgullecemos de construir Studio One de manera que proporcione la mejor estabilidad posible para todos los usuarios, a veces los plug-ins—especialmente los más antiguos—pueden introducir conflictos que pueden dar lugar a un desafortunado cuelgue. Por eso también tenemos el almacenamiento automático o **auto-save**.

En el caso de que se produzca un fallo, aparecerá este cuadro de diálogo de opciones de seguridad:

Con él, puede elegir seleccionar o deseleccionar las activaciones de inicio de los plug-ins por tipo en un esfuerzo por solucionar el problema que podría estar causando el cuelgue. Esto le ayudará a aislar los plug-ins problemáticos; eliminarlos de su flujo de trabajo puede garantizar que no vuelvan a causar un fallo.

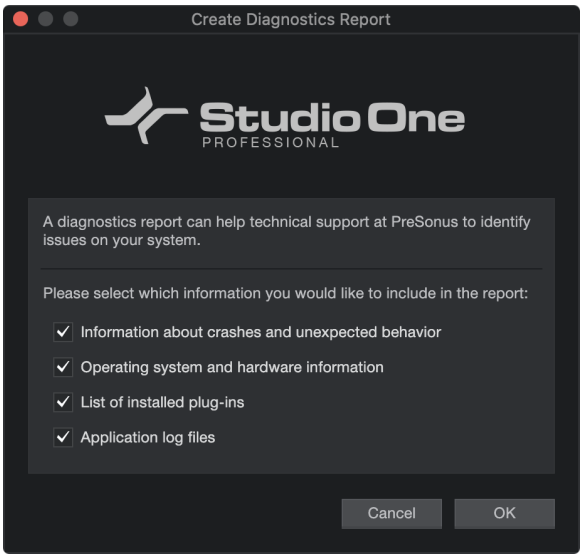


También puede forzar la carga del cuadro de diálogo Opciones de seguridad manteniendo pulsada la tecla <Mayús> durante el inicio de Studio One.

Además, en el caso de que se produzca un cuelgue que requiera un comando de forzar salida para cerrar Studio One, el cuadro de diálogo Opciones de seguridad también aparecerá la próxima vez que se inicie Studio One.

Informes de diagnóstico

En el caso de que quiera recibir ayuda con un problema de Studio One por parte del soporte técnico de PreSonus, una de las mejores cosas que puede hacer es hacer clic en el botón Crear informe de diagnóstico en la parte inferior izquierda del cuadro de diálogo Opciones de recuperación. Esto compilará un informe para que lo adhiera a un ticket de soporte, dándole a su agente de soporte la mejor información para ayudar con su problema de la manera más eficiente posible.



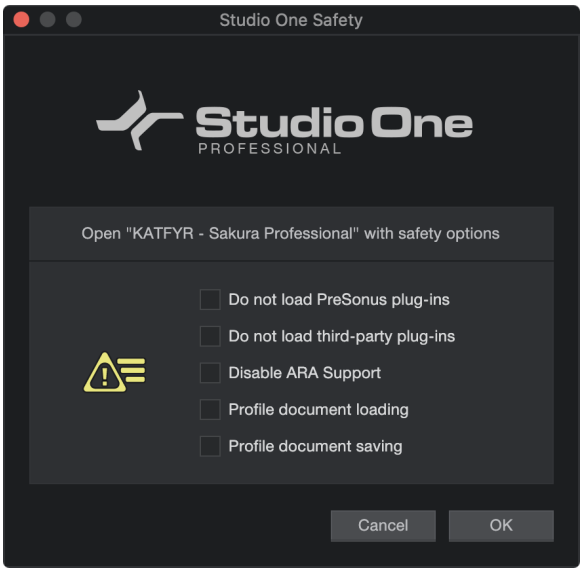
Su informe se creará como un archivo .Zip que puede adjuntar al ticket de soporte cuando lo cree en my.presonus.com. Dependiendo de las opciones seleccionadas, el .Zip contendrá:

- Información sobre los fallos y comportamientos inesperados
- Información sobre el sistema operativo y el hardware
- Una lista de los plug-ins instalados
- Archivos de registro de la aplicación

También puede acceder a los Informes de Diagnóstico desde el menú desplegable de la Ayuda en cualquier momento.

Abrir con Opciones

Al hacer clic con el botón derecho del ratón en cualquier documento de la página de inicio, aparecerá un menú contextual que incluye "Abrir con Opciones". Desde aquí, puede optar por activar o desactivar los plug-ins que puedan estar causando problemas.



Perfilado de documentos

- Al elegir " Cargar el documento con perfil" se abrirá el documento con opciones de seguridad y proporcionará información sobre los tiempos de carga del plug-in,
- La elección de " Guardar el documento con perfil" proporcionará información similar relacionada con el proceso de guardar el documento.

Opciones generales

Las siguientes opciones le dan una variedad de controles sobre la forma en como Studio One se ve y funciona. Haga clic en cada pestaña en el menú *Studio One/Opciones/General* (macOS: *Preferencias/General*) para acceder a éstas opciones.

General

- **Idioma** Elija su idioma de la lista.
- **Cuando inicia Studio One** Elija la acción predeterminada a realizarse al inicio.
  - **No hacer nada** Ninguna Canción o Proyecto o Actuación se abre al inicio de forma predeterminada.
  - **Abrir la última canción/Proyecto/Actuación** La canción más reciente o Proyecto o Actuación se abre al inicio.
  - **Abrir Canción por defecto/Proyecto/Actuación** La canción predeterminada o Proyecto o Actuación se abre al inicio. Para establecer que la Canción o Proyecto o Actuación se abra de forma predeterminada, ajuste el artículo deseado y guárdelo con el nombre “default,” en la carpeta apropiada presente en la ubicación de datos de usuario establecida en *Opciones/Ubicaciones*.

- **Crear una nueva canción** Una nueva canción es creada y abierta.
- **Buscar actualizaciones** Busca actualizaciones de software al inicio.

- **Activar aceleración hardware de los gráficos** (sólo macOS) Este ajuste está activado por defecto. No recomendamos desactivar este modo a menos que sea necesario para mejorar la compatibilidad hacia atrás entre Studio One y plug-ins de terceras partes.
- **Activar Modo High-DPI** (sólo Windows) Este ajuste está activado por defecto. No recomendamos desactivar este modo. Activado mejora la vista y la sensación de Studio One en monitores con alto DPI cuando funciona sobre Windows.

Nota: Cuando ejecute Windows con una pantalla high-DPI, puede que vea que algunos plug-ins más antiguos aparecen en un tamaño bastante pequeño en pantalla, ya que no han sido actualizados para su uso con las pantallas de alta resolución. Para cambiar esto para los plug-ins individuales, abra el menú de configuración de plug-ins en la pestaña del editor de plug-ins y habilite la opción **Habilitar escalado de DPI del sistema** (requiere Windows 10 versión 1803). Las interfaces de plug-in ampliadas aparecerán borrosas cuando se amplíen al tamaño que se espera. Algunos plug-ins pueden no ser compatibles con esta opción. Evite utilizar esta opción en los plug-ins que ofrecen sus propias opciones de escalado.

Apariencia

Ajusta el balance de color para la interfaz de usuario de Studio One, con controles separados para el fondo y para lo elementos del Arreglo.

Unos ajustes independientes para los Plug-ins ynla Vista Partitura le permiten elegir entre modos de visionado Oscuro (Dark) y Claro (Light). Tenga en cuenta que estas opciones sólo afectan a ciertos plugins de Studio One, no a plugins de terceros. Tampoco afectan a los plugins de Studio One con un interfaz personalizado (Ampire, Fat Channel, Analog Delay, etc.). La opción “Coloreado” vincula el color de los pplugins de Studio One a los ajustes de Fondo (Background) y Arreglos.

Sus ajustes pueden guardarse como Presets y compartirlos con otros usuarios o archivarse para uso personal. Se proporcionan docenas de presets para que pueda personalizar la apariencia de Studio One rápido. Pulse [Restablecer] para devolver el balance de color y modos de visionado nuevamente a sus especificaciones predeterminadas.

Atajos de teclado

Este panel le permite asignar y cambiar los atajos de teclado para características y funciones de Studio One. Para más información, vea **Comandos de teclado**.

Red

Marque la opción "Permitir a aplicaciones de control remoto descubrir este DAW" para permitir que los controladores compatibles conectados en red compatibles se conecten a Studio One.

Entrada táctil

A continuación, usted puede activar la operación multi-touch (si tiene una pantalla compatible conectada al sistema), así como especificar qué monitor va a utilizar para la entrada táctil. Para especificar el monitor actual, haga clic en [Este] botón.

Opciones avanzadas

Studio One ofrece las siguientes maneras de personalizar su flujo de trabajo. Haga clic en cada pestaña en el menú *Studio One/Opciones/Avanzado* (macOS: *Preferencias/Avanzado*) para acceder a éstas opciones.

Muchas de las siguientes opciones que pertenecen a la edición en la vista de arreglos puede encontrarlas, acceder a ellas y activarlas o desactivarlas haciendo clic en el botón Opciones en la barra de herramientas en la vista de arreglos.

Edición

Haga clic en la pestaña “Edición” para acceder a las siguientes opciones:

- La opción **Habilitar puntero de precisión para herramientas** se encuentra habilitada por defecto. Habilita una cruz grande de color blanco, vertical y horizontal en la vista de arreglos que ayuda a mostrar la posición exacta de las distintas herramientas de mouse.
- La opción **Localizar al clic en espacio vacío** no está habilitada por defecto. Cuando es habilitada, permite que el cursor de la línea de tiempo aparezca al hacer un clic en un espacio vacío o haciendo un clic en una zona en donde no haya eventos.
- **Expandir capas tras grabar tomas** está activado por defecto. Cuando esto y las opciones **Grabar tomas a capas** están las dos activadas, las capas de cada toma grabada se muestra tan pronto como se detiene la grabación. Si prefiere que esto no suceda, desactive esta característica.

- **Aplicar color de carpeta de pistas al contenido** está deshabilitado por defecto. Cuando esta opción está habilitada, hace que todo el contenido dentro de una carpeta de pistas sea codificado por colores con el mismo color que usted elija para la carpeta de pistas.
- **Colorear controles de pista** está deshabilitada ce forma predeterminada, y en ese estado, el color que usted elija para cada pista es mostrado en un área pequeña de sus controles en la vista de arreglos. Cuando la opción "Colorear controles de pista" está activada, causa que toda la zona de control de cada pista sea codificada con un color asignado, para una mejor visibilidad.
- **Auto-colorear Pistas y Capas** está activada por defecto. Esta opción se aplica a la importación de archivos, cuando se crean pistas sinusar el diálogo “Añadir Pistas”.
- **Mostrar números de canales en pistas** está deshabilitada de forma predeterminada. Algunas Pistas no poseen canales correspondientes en la Consola (y viceversa). Debido a esto, las Pistas y canales son numerados por separado para evitar lagunas en la numeración de las pistas o canales . Esto quiere decir que en algunos casos, una Pista y su canal correspondiente pueden ser numerados de manera diferente. Si esto le molesta, habilite la opción "Mostrar números de canales en pistas" para marcar cada pista con su número de canal correspondiente, evitando este desajuste.
- **No Superponer en la Edición de eventos** está desactivada por defecto. Cuando está activada, el mover o pegar un Evento sobre otro evento elimina todo lo que esté enterrado debajo, por lo que los datos no se superponen (solo se conservan los fundidos cruzados de audio). Si el rango que es está copiando incluye datos fuera de un Evento, la selección de rango se trata como si fuera parte del Evento. Así cuando se pega la selección de rango, sobreescribe el rango idéntico en el destino. Tenga en cuenta que el ajuste "No superponer" solo funciona para datos de notas si "Cortar notas largas en el final de parte" está activada en Studio One/Opciones/Advanzado/MIDI (macOS: Preferencias/Avanzado/MIDI).
- **Mostrar nombres de eventos** quita las etiquetas de nombres de los eventos en la vista de Arreglos. Esto es puramente una diferencia estética y no afecta las funciones.
- **Mostrar Envolventes sobre partes de instrumento** superpone una representación gráfica de actividad de controlador (volumen, sostenido, etc.). Esto no cambia ninguna función. Desactive esto para mostrar solo las notas.
- **Mostrar acordes en los eventos** añade una superposición a los Eventos de audio en el Arreglo mostrando los acordes detectados. Esto requiere que la altura de la pista esté ajustada a Pequeña o Más alta.
- **Dibujar eventos traslúcidos** no está habilitada por defecto. La misma habilita la cuadrícula de la escala de tiempo en la vista de arreglos y edición para que sea vista en el fondo a través de eventos. Ver la cuadrícula puede ayudar con las diversas tareas de edición.
- **Dibujar formas de onda suavizadas** añade una suavización sobre las forma de onda del audio por toda la aplicación. Desactive esta opción si experimenta alguna degradación en el rendimiento de los gráficos o respuesta del interfaz del usuario (que depende de su hardware y motor específico de gráficos).
- **Dibujar Distintivos de eventos** está activada por defecto. Cuando está activada, se añade un campo más oscuro alrededor dle nombre del Evento en la vista de Arreglos para que sean más fáciles de leer.

Automatización

Haga clic en la pestaña Automatización para acceder a las siguientes opciones:

- La opción **Automatización sigue a eventos** está habilitada de forma predeterminada. Esto significa que las envolventes de automatización se bloquearán para los eventos de manera que moviendo un evento con la automatización “debajo", también moverá la automatización.
- La opción **Desactivar eventos bajo envolventes de automatización** también se encuentra activada de forma predeterminada. Esto hace que los eventos no estén disponibles para las herramientas de mouse mientras se muestra una envolvente de automatización, lo que ayuda a evitar que involuntariamente se produzca la edición de eventos subyacentes durante la edición de la automatización.
- **Crear pistas de automatización automáticamente para canales** se encuentra deshabilitada de forma predeterminada. La activación de este opción añade automáticamente una pista de automatización para cada nuevo canal FX, bus, o Fader VCA que usted crea en la consola. Esto ayuda a mantener la igualdad entre la estructura de las canciones en la vista de arreglos, en comparación con los canales en la consola.
- La opción **Agregar envolventes automáticamente para todos los parámetros tocados** no está habilitada por defecto. Al habilitar esta opción añade una envolvente de automatización para cualquier parámetro de automatización amigable cuando toca su control.
- **Nivel de reducción** le permite controlar la densidad de nuevos datos de automatización mientras se escriben. Esto ayuda a reducir la carga de la CPU durante la reproducción. Tenga en cuenta que este ajuste no tiene ningún efecto sobre las envolventes de automatización existentes.
- Los selectores **Envolventes por defecto para nuevas pistas de audio** le permiten especificar que tipo de envolventes de automatización se crearán para cada nueva pista por defecto. Usted puede activar o desactivar Volumen, Paneo y Mute.

Audio

Haga clic en la pestaña Audio para acceder a las siguientes opciones:

- **Activar 'Reproducir Superposiciones' para las nuevas pistas de audio** está desactivada por defecto. Cuando está activada, la característica 'Reproducir Superposiciones' se activará de forma automática para cada pista de audio que cree. Para obtener más información, consulte la sección **Inspector de pista** del capítulo **Edición**.
- La opción **Utilizar caché para archivos de audio modificados (Timestretched)** se encuentra habilitada por defecto. Esto se describe detalladamente en la sección **Utilizando el cache de Timestretch** del capítulo**Edición** .
- La opción **Grabar información de tempo en archivos de audio** se encuentra habilitada por defecto. Cuando se activa, esta opción permite el etiquetado del tempo para cualquier archivo de audio grabado en Studio One. El tempo de la canción en la posición de tiempo de la grabación se guardará con el archivo, por lo que puede lograrse el ajuste (Timestretching) automáticamente. Si otra aplicación tiene problemas de lectura de archivos de audio de Studio One, pruebe deshabilitar esta opción.
- La opción **Utilizar dithering para dispositivos de audio y exportación de archivos de audio** se encuentra habilitada de forma predeterminada. Esta opción significa que se aplicará un dithering triangular (sin forma de ruido) cuando la resolución de la señal de la señal de audio es reducida por un dispositivo o durante la exportación del archivo desde una resolución mayor. Desactive esta opción si desea utilizar una solución de dithering de terceros, tal como un efecto insert limitador en la salida principal, con las características que usted prefiera.
- Habilite la opción **Utilizar procesamiento en tiempo real para actualizar archivos de masterización** para asegurarse que el procesamiento en tiempo real es utilizado cuando el archivo de masterización, para una determinada canción, es actualizado automáticamente. Esto es necesario cuando las canciones utilizan determinados dispositivos, tales como instrumentos externos, que requieren una mezcla en tiempo real con el fin de ser incluidos en la mezcla.
- **Entrada de audio Pre-grabación** crea un buffer de una longitud que usted puede especificar, el cual graba continuamente, incluso cuando se detiene el transporte. Esto guarda el audio que crea *antes* de que comience la grabación. Una vez que la grabación concluye, la cantidad de segundos de audio que ha especificado están disponibles antes del punto al cual comenzó la grabación.
  - Los datos grabados son colectados en los canales de entrada, siempre y cuando las entradas físicas estén conectadas. Después de grabar con la pregrabación activada, puede revelar los datos pregrabados tirando de la manija hacia la izquierda del inicio del evento.
  - Si reinicia la grabación en la misma pista, los datos de pregrabación se limitan al final de la última grabación, por lo que los datos no son repetidos y es posible una unión sin fisuras entre las dos grabaciones.
- **Offset de grabación** le permite introducir un valor, en muestras, para compensar en cualquier audio grabado en el arreglo la latencia del dispositivo/driver.
- **Ignorar sellos de tiempo del dispositivo de audio** (sólo Windows). Studio One usa el reloj del sistema por defecto, ya que algunos drivers ASIO tienen sellos de tiempo incorrectos. Este ajuste puede desactivarse, pero si experimenta un comportamiento errático como saltos del cursor de reproducción, vuelva a activar este ajuste.

MIDI

Haga clic en la pestaña MIDI para acceder a las siguientes opciones:

- La opción **Timecode sigue a loop** está habilitada por defecto y permite al código de tiempo MIDI permanecer sincronizado cuando Loop está activo en una Canción, Proyecto o Actuación. Con esta opción desactivada, el código de tiempo MIDI continuará ejecutándose linealmente (contando) mientras el transporte de Studio One esté en loop.
- **Revelar notas de precuenta** está deshabilitado por defecto. Habilite esta opción para conservar las notas MIDI tocadas durante la cuenta de entrada cuando la precuenta está habilitada. Esto puede ser útil cuando se toca en partes que comienzan justo antes del tiempo fuerte.
- La opción **Buscar notas largas** se encuentra habilitada de forma predeterminada. Esta opción hace que, si la reproducción comienza después del comienzo de nota, la nota se reproducirá como si se tratara de su tiempo de inicio en la posición en la que la que ha iniciado la reproducción. Por ejemplo, si una nota de un pad de sintetizador comienza en el compás 1 y dura hasta el compás 8 y, la reproducción se inicia en el compás 4, la nota se reproducirá desde el compás 4 como lo haría normalmente desde el compás 1. Con esta opción deshabilitada, en el ejemplo anterior, la nota no será reproducida en lo absoluto.
- La opción **Cortar notas largas en la parte final** no se encuentra habilitada de forma predeterminada. Cuando se habilita esta opción, hará que se corten las notas al final de una parte en donde de lo contrario, la misma se extendería más allá de la parte final. Esto efectivamente coloca las notas al final de una parte.
- **Activar Grabación Retrospectiva** está activada por defecto. Cuando está activada, todos los datos MIDI entrantes se capturan para cada Pista, incluso cuando no se está grabando. Este búfer puede recuperarse y colocarse en la ubicación deseada en la Canción.

- **Offset de grabación** permite introducir un valor de offset en milisegundos, por el cual cualquier performance musical grabada debería ser compensada en el arreglo, debido a la latencia del dispositivo/driver.

Consola

Haga clic en la pestaña Consola para acceder a las siguientes opciones:

- **Activar Deshacer** Active esta opción para permitir deshacer cambios en la Consola, como movimientos de los faders y muteos de canal.
- **Colorear bandas de canal** Habilite esta opción para aplicar una codificación de colores a las bandas de canales completas en la consola. Normalmente, el color sólo se muestra en las etiquetas de los canales. Este tipo de referencia visual mejorada puede ser útil cuando navega canciones grandes.
- **Colorear la cabecera del Plug-in** Active esta opción para aplicar el códigos de colores del canal a la ventana abierta de un plug-in. Esto es práctico cuando se usa el mismo plug-in en varios Canales de la Consola (el PreSonus Compressor, por ejemplo).
- **Auto-expandir Canal seleccionado** Cuando está activada, esta opción facilita el poder ver Canales expandidos en la Consola uno a la vez. Haga doble clic en el primer Canal para expandirlo, y cuando seleccione el siguiente Canal, suceden dos cosas: El canal seleccionado en ese momento se auto-expande y el canal seleccionado previamente se pliega. Si mantiene pulsada [Alt]/[Option] y hace clic en el segundo Canal, el anterior no se pliega.
- **Modo de fader** Esto establece el comportamiento del mouse para los faders de canal en la consola. Elija Tocar para solicitarle hacer clic en el cursor del fader mismo antes de arrastrarlo hasta la posición deseada. Elija Saltar para permitir hacer clic en cualquier parte del recorrido del fader para fijar su posición.
- **Menú de Plug-Ins** Esto cambia el estilo de los menús de los plug-ins locales en toda la Consola, el Inspector y el Editor de Canal. Seleccione Básico para obtener una lista simplificada de plug-ins ordenados por carpeta (incluidas las carpetas de usuario personalizadas). Elija Avanzado para una vista ampliada de estilo navegador con opciones de búsqueda y ordenación (similar a la pestaña Plug-Ins del Navegador). Cambiar esta opción cambia la apariencia de todos los menús locales de Plug-In en la Consola.
- **Entrada de audio sigue a la selección** Habilite esta opción para activar automáticamente el modo de grabación y monitorización para cualquier pista de audio que haya seleccionado.
- **Entrada de instrumento sigue a la selección** Habilite esta opción para activar automáticamente el modo de grabación y monitoreo para cualquier pista de instrumento que seleccione.
- **Solo sigue a la selección** Con esta opción activada, una vez que aplica Solo a una pista, la selección de una pista diferente hará que se aplique Solo a la nueva pista seleccionada. Cuando esta opción está desactivada, las pistas permanecen en solo hasta que el solo sea deshabilitado.
- **Editor de canal sigue a selección** está habilitado de forma predeterminada y hace que los dispositivos de canal actualmente visibles, tales como los efectos o instrumentos virtuales, cambien automáticamente cuando un canal es seleccionado. Esto asegura que usted solamente está viendo los dispositivos relacionados con el canal seleccionado.
- Si usted desea que la monitorización de una pista de audio o instrumento sea activada automáticamente cuando se activa la grabación en la pista, active las opciones **Monitoreo de pista de audio sigue a grabar** y **Monitoreo de pista de instrumento sigue a grabación**.
- **Monitoreo de pista de audio mutea reproducción (Estilo cinta)** mutea la reproducción de cualquier audio preexistente en pistas de audio que tengan monitoreo activado.
- **Cue Mix Mute Follows Channel** Active esta opción para silenciar todas las demás pistas dentro de una Cue Mix cuando un canal en esa mezcla se pone en solo. Desactive esta opción para hacer que los otros canales en el Cue Mix continúen sonando cuando se pone en solo un canal dentro de esa mezcla.
    - **NOTA** Cuando se desactiva esta opción, los envíos de Cue Mix no están disponibles ni en busses ni el los canales FX. En este estado, los envíos Cue Mix en los canales se encaminan directamente a la salida Cue Mix

Sincronización

Haga clic en la pestaña Sincronización para acceder a las siguientes opciones:

- **Sincronizar a Dispositivos externos** Haga clic en esta casilla para hacer que Studio One siga el MIDI Time Code (MTC) entrante. Tenga en cuenta que algunos dispositivos MIDI solo transmiten datos de reloj MIDI, no MTC. Studio One requiere un mayor grado de precisión que la que puede ofrecer un simple reloj MIDI. Para la conversión desde SMPTE, se requiere un sincronizador externo. Se recomienda el uso de un word clock externo (maestro) para mayor precisión.
- **MIDI Time Code** Seleccione el dispositivo que recibirá el MIDI Time Code (MTC). El campo en gris a la derecha del nombre del dispositivo indica el estado actual de la transmisión MTC.
- **MIDI Machine Control** Seleccione el dispositivo que recibirá el MIDI Machine Control (MMC).

Servicios

Studio One le da la capacidad de activar y desactivar de forma selectiva servicios particulares, o módulos que habilitan características específicas. Esto puede ser útil para solucionar problemas que puedan surgir. Por ejemplo, si un dispositivo ReWire parece ser la causa de un problema, puede deshabilitar el servicio ReWire para ver si eso resuelve el problema. Este tipo de problemas permitirá que el equipo de soporte técnico de Studio One rápidamente localice y resuelva problemas específicos con el sistema informático y para identificar cualquier problema previamente desconocido en el programa.

Todos los servicios están habilitados de forma predeterminada. Para deshabilitar cualquier servicio, haga clic en la solapa “Servicios” en el menú de *Studio One/Opciones/Avanzadas* (macOS: *Preferencias/Avanzado*) y haga clic en el botón de confirmación, prestando especial atención al mensaje de renuncia. A continuación, haga clic en cualquier servicio en la lista y haga clic en el botón “Desactivar” para desactivar dicho servicio. Usted debe reiniciar Studio One para que estos cambios surtan efecto.

Si un servicio se ha deshabilitado, siga las instrucciones anteriores y haga clic en el botón “Habilitar” del servicio para activarlo. Nuevamente, Studio One necesita ser reiniciado para que cualquiera de estos cambios surta efecto.

Fundamentos

El siguiente capítulo presenta importantes aspectos de diseño fundamentales de Studio One. La familiaridad con estos aspectos de Studio One ayuda a asegurar que su experiencia sea lo más agradable y estimulantemente creativa posible.

Edición no destructiva y deshacer/rehacer

Casi todas las acciones de edición de Studio One pueden deshacerse y rehacerse. No hay límite para deshacer y rehacer cualquier acción de edición, hacia adelante o hacia atrás. La mayoría de las acciones que no se pueden deshacer o rehacer van acompañadas de cuadros de verificación.

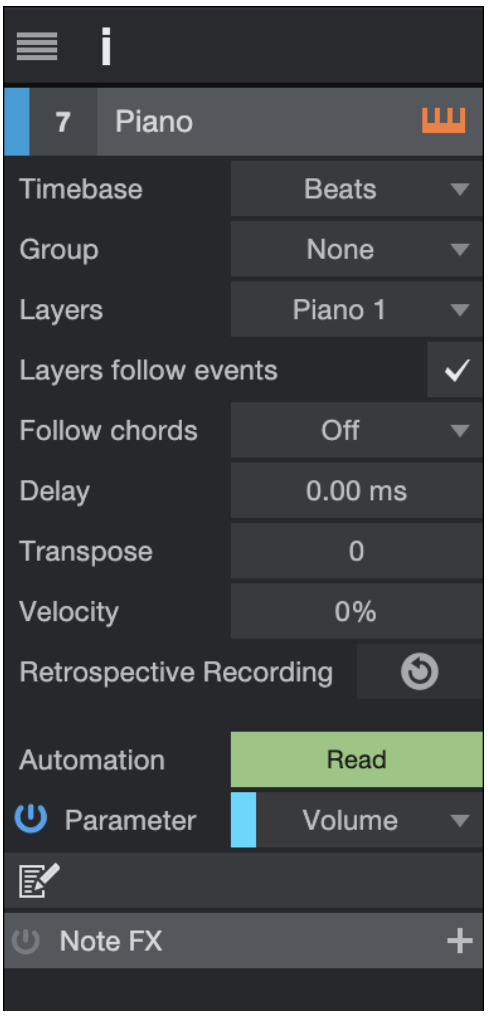
Por lo tanto, siéntase libre de explorar sin temor a alterar permanentemente cualquier cosa. De hecho, jugar libremente con los controles es una forma rápida de aprender, y que a menudo conduce a resultados inesperados.

El historial Deshacer/rehacer se borra cuando se cierra una Canción, Proyecto, o Actuación, o al salir de Studio One.

Grabación retrospectiva

Todos hemos tenido esta experiencia como músicos: A veces hacemos nuestras mejores tomas o tenemos una idea fenomenal, y luego nos damos cuenta de que no estábamos grabando. ¡Con la Grabación Retrospectiva nunca más se perderá otra gran idea de canción!

La Grabación Retrospectiva captura cada nota que usted toca en su teclado o controlador MIDI... incluso sin pulsar Grabar. ¡Incluso cuando el transporte está parado! Funciona de forma invisible en segundo plano, pista por pista. La actividad del controlador también se captura. En el momento en que algo brillante sucede, todo lo que tiene que hacer es pulsar [Mayús]+[NumPad*] y la última actuación se convertirá en una Parte Instrumental en la Pista respectiva.



Ya está activo.

La función de Grabación Retrospectiva está activada por defecto. Si quiere desactivarla, navegue hasta *Studio OneOpciones/Avanzado/MIDI/Activar grabación retrospectiva (macOS: Preferencias/Avanzado/MIDI/Activar grabación retrospectiva)* y desmarque la casilla de la opción.

Play vs. stop

Aquí tiene como funciona. Studio One mantiene un búfer independiente para cada pista. Cuando una Pista se arma o se monitoriza, la Grabación retrospectiva captura todas las notas, los cambios de controlador y de parámetros, tanto si el transporte se está reproduciendo como si se ha detenido.

- **El transporte reproduce** (pero no graba): los eventos capturados se guardan con la ubicación de la Canción correcta y Cuantizar entrada se aplica (si esa función está activa).
- **El transporte está parado**: Los eventos capturados se guardan con tiempos relativos entre ellos.

Tenga en cuenta que el buffer no combina los eventos que se capturan mientras el transporte está reproduciendo los eventos que se capturan mientras el transporte está detenido. Tan pronto como se recibe un evento en un modo, el otro modo siempre borrará el contenido del buffer.

Recuperación de eventos capturados

Cuando el buffer fue capturado durante la reproducción y es recuperado, los eventos se colocan con la posición correcta de la canción en la pista. Cuando los eventos se capturan mientras el transporte está detenido y luego se recuperan los eventos, se colocan en la Pista empezando por el primer evento en la posición del cursor de reproducción.

Los eventos recuperados se añaden a la Pista utilizando las mismas opciones que el proceso de grabación estándar (Reemplazar, Tomas a capas, Grabar tomas, Grabar mezcla, etc.).

El búfer puede recuperarse de varias formas:

- El comando de teclas por defecto [Mayús]+[NumPad*] recupera el buffer de la Pista seleccionada.
- Clic-[Derecha]/[Ctrl] en el área de control de la Pista y seleccione " Recuperar Grabación Retrospectiva" en el menú contextual.
- Haga clic en el botón Grabación retrospectiva en el Inspector.

Tenga en cuenta que el comando "Recuperar Grabación retrospectiva" puede asignarse a un atajo de teclado diferente si lo desea. Para saber más, consulte Mapeo personalizado de comandos de teclado.

Deshacer

Si ocurre algo inesperado cuando se recuperan los eventos, como que el cursor de reproducción esté en la posición incorrecta, el comando de recuperación puede deshacerse (y rehacerse) como cualquier otro comando.

Aquí hay otro ejemplo. Digamos que el modo de grabación no era correcto cuando se recuperaron los eventos; usted recuperó la memoria intermedia cuando el modo de grabación estaba configurado en Reemplazar, pero quería que estuviera configurado en Grabar mezcla. La función de deshacer elimina los eventos de la Pista de nuevo y los coloca de nuevo en el búfer. Ahora puede cambiar la opción de grabación y volver a recuperarlos con el nuevo ajuste. Recuerde, si el búfer recibe cualquier nuevo evento después de 'deshacer' el búfer se borra.

Motor de mezcla de alta precisión

Studio One incluye un motor de mezcla de vanguardia con alta precisión. Un motor de mezcla es el "masticador de números" que hace la suma matemática necesaria para mezclar múltiples fuentes de audio digital. Studio One emplea un motor de modo mixto.

Motor de mezcla de 64 Bits

Studio One Professional ofrece ambos modos de motores de mezcla, 32 bits y 64 bits. Esto significa que el motor de audio puede cambiar automáticamente entre una precisión de 32 bits, punto flotante simple y una de 64 bits, doble punto flotante sobre la marcha, dependiendo de la capacidad de los plugins (efectos VST/AU, etc.) insertados en la cadena de señal.

En *Studio One/Opciones/Configuración de audio* (macOS: *Preferencias/Configuración de audio*), ajuste Process Precision a Double (64-bit) para activar el procesamiento a 64-bit. De lo contrario, todo el procesamiento se realizará en precisión simple (32 bits).

Compensación automática de delay

Studio One compensa automáticamente el retardo de tiempo que resulta del procesamiento de algunos VST y AU. Esto le permite evitar el tener que alinear manualmente Pistas para compensar este retraso, y mantiene todas las pistas perfectamente sincronizadas, independientemente del número de plugins y efectos virtuales que se ejecutan. Para más información sobre este tópico, vea la sección **Compensación automática de delay de plug in**.

Protección contra cortes del audio

Cuando se usa un DAW, el trabajar con un número elevado de pistas y plugins puede ser todo un reto. Sacarle el mayor rendimiento a su ordenador generalmente requiere el uso de unos ajustes grandes de buffer, lo que puede aumentar de forma dramática la cantidad de latencia (o retardo) que se experimenta al mnitorizar entradas de audio o al tocar instrumentos virtuales. Si se configura el buffer a un tamaño pequeño, la reproducción del audio puede verse comprometida.

Los interfaces de audio que emplean hardware DSP (como el PreSonus Studio 192) pueden ofrecer monitorización de entrada de audio con baja latencia a configuraciones altas del buffer. Sin embargo, no son capaces de ayudar a evitar que los instrumentos virtuales estén libres de la fastidiosa latencia, ya que esos instrumentos deben funcionar dentro del motor de audio nativo del DAW.

Rendimiento del siguiente nivel con baja latencia

Studio Onen ahora dispone de un motor de monitorización de audio mejorado capaz de ofrecer reproducción de audio libre de caídas o cortes y Low Latency Monitoring para entradas de audio e instrumentos virtuales, incluso cuando el número de pistas y plug-ins llevan al límite a su sistema.

Para más información sobre como trabajar y configurar el nuevo motor de audio, consulte **Protección contra caídas del audio y Monitorización de baja latencia.**

MIDI—y más allá del MIDI.

Studio One funciona con todos los equipos MIDI estándar que usted conoce y estima, desde controladores a módulos de sonido. Pero una vez que los datos MIDI llegan a Studio One, se convierten a formato interno de alta resolución a 32-bits. Eso significa que nada de ruidos extraños en instrumentos, cambios de controlador y estiramientos de tono más suaves, automatización más detallada y otras ventajas cuando trabaje en el entorno de Studio One.

Y si necesita manejar equipos MIDI externos, también estará cubierto—Studio One traduce su formato de alta resolución a datos MIDI estándar si necesita regresar al mundo exterior.

Arrastrar y soltar

Muchas funciones en Studio One han integrado el soporte “arrastrar y soltar”. Esto significa que se puede hace clic sobre ciertos objetos y luego arrastrarlos a varios lugares u otros objetos para llevar a cabo ciertas tareas. Por ejemplo, puede buscar un efecto de audio en el explorador y, a continuación, hacer clic sobre él y arrastrarlo directamente sobre una pista para insertarlo. Puede además, hacer clic y arrastrar ese efecto y su configuración sobre otra pista nueva para copiarlo a la misma.

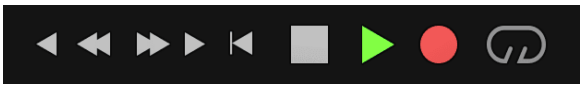
Usted puede arrastrar un instrumento virtual desde el navegador y colocarlo en un espacio en blanco en la vista de arreglos para crear una nueva pista de instrumento con ese instrumento virtual. También puede soltar el instrumento virtual de una pista de instrumento para reemplazar al instrumento virtual existente.

Si, mientras está realizando acciones de arrastre, usted decide que ya no desea arrastrar el objeto en cuestión, presione [Esc] en el teclado para cancelar la acción de arrastre.

Estas y muchas otras funciones arrastre y suelte, permiten trabajar muy rápidamente, sin tener que detenerse en la navegación de menús u otros procesos que distraen la atención.

Controles de transporte

Los controles de transporte son un conjunto central de botones que le permiten controlar la reproducción, la navegación y la grabación en Studio One. Los controles de transporte están presentes en las páginas de la Canción, Proyecto y Actuación.



Están disponibles los siguientes controles

- **Reproducir** Inicia la reproducción en la ubicación actual del cursor. Usted también puede reproducir presionando la barra espaciadora del teclado, que también funciona para detener el transporte cuando está reproduciendo.
- **Detener** Detiene la reproducción. Usted también puede detener la reproducción presionando la barra espaciadora del teclado, o el [0] en el teclado numérico.
- **Grabar** Comienza la grabación a la ubicación actual del cursor. Usted también puede activar la grabación presionando la tecla [*] en el teclado numérico.
- **Loop** Presione para habilitar/deshabilitar el modo Loop. También puede habilitar/deshabilitar el modo Loop presionando [/] en su teclado.
- **Rebobinar y Avance rápido** Presione estos botones para mover el cursor hacia atrás o hacia adelante en el tiempo.
- **Ir al marcador anterior/Ir al marcador siguiente** Presione estos botones para saltar hacia el marcador anterior o siguiente en la pista de marcadores.
- **Retornar a cero (RTZ)** Retorna el cursor de reproducción al comienzo de la línea de tiempo. También puede poner a cero el transporte presionando [,] en el teclado.

Comandos de teclado

Muchas de las operaciones en Studio One se han asociado a comandos de teclado, o atajos de teclado, que puede ser utilizados en lugar de navegar por los menús con el mouse. Algunos comandos de teclado utilizan las teclas modificadoras, y algunas de ellas varían con el sistema operativo.

En este manual, los comandos de teclado que poseen teclas modificadoras se muestran con la tecla modificadora de Windows primero, de la siguiente manera: [Tecla de modificación Win]/[Tecla de modificación Mac]+[Tecla]. Por ejemplo: [Ctrl]/[Cmd]+[C] significa "presione [Ctrl]+C en Windows, o presione [Cmd]+C en macOS."

Donde no hay diferencia entre la versión para Windows y Mac de un comando de teclado, solo es mostrado un solo comando de teclado. Ejemplo: [F3]. Ejemplo: [F3].

En varios casos, las opciones se encuentran en el menú de Studio One en la versión Windows, pero en “Preferencias” en la versión macOS. En estos casos, la ubicación de Windows está dada primero, y la ubicación Mac sigue entre [corchetes].

Algunos comandos de teclas abren una ventana que ayuda a localizar o recuperar un elemento específico escribiendo una parte de su nombre o el número del elemento. Cuando varios elementos comienzan con letras similares, se pueden utilizar las teclas de flecha arriba y abajo para desplazarse por los resultados. Ejemplos:

- [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[C] para localizar un Canal de la Consola
- [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[T] para localizar una Pista
- [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[S] para recuperar una Escena

Una lista completa de comandos de teclado siempre está disponible a través de *Ayuda/Atajos de teclado*; aquí podrá crear un documento HTML y abrirlo en el explorador con los comandos de teclado actualmente configurados.

Comandos de teclado para usuarios migrando desde otro software

Si está migrando desde otro DAW a Studio One, es posible que le resulte útil cambiar el conjunto de comandos de teclado a uno creado específicamente para hacer la transición desde otro DAW más fácil.

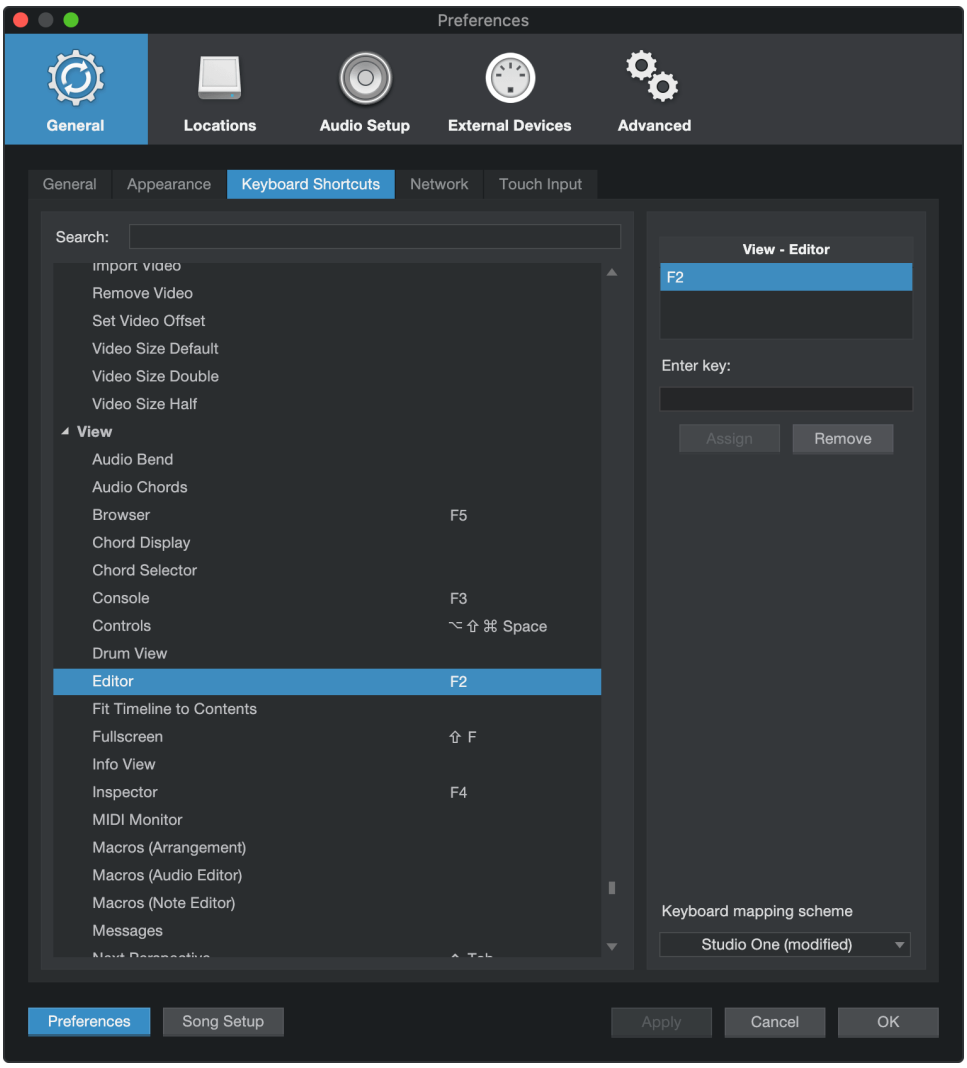
En el menú *Studio One/Opciones/General/Atajos de teclado* (macOS: *Preferencias/General/Atajos de teclado*), se encuentra un título llamado “Esquema de mapeo de teclado”. Aquí, usted puede seleccionar los mapas de teclado para varias aplicaciones DAW; seleccione un mapa, y Studio One reconocerá y aplicará comandos de teclado comunes para ese DAW. A continuación, puede personalizar los comandos de teclado para adaptarlos a su dinámica de trabajo.

Los comandos de teclado para cada aplicación de audio DAW se pueden ver en el menú de comandos de teclado y se pueden exportar en varios tipos de archivos para su visualización externa.

Mapeo personalizado de comandos de teclado

En el menú *Studio One/Opciones/General/Atajos de teclado* (macOS: *Preferencias/General/Atajos de teclado*), usted no solo puede modificar los comandos de teclado existentes para que se conviertan en los que desee, sino también puede agregar comandos para funciones que no poseen comandos de teclado asignados por defecto.

Tenga en cuenta que todas las menciones de atajos de teclado en este manual se refieren a la configuración estándar.



Para modificar cualquier comando de teclado:

1. Buscar la función para la que desea editar el comando de teclado, simplemente introduciendo el nombre de la función en el campo de búsqueda.
2. Cuando la función es encontrada, selecciónela haciendo clic sobre ella en la lista de la izquierda.
3. Haga clic en el campo “Ingrese tecla” y después introduzca cualquier combinación de teclas, utilizando el teclado de su computadora. Su combinación de teclas se debe mostrar a continuación.
4. Haga clic en “Asignar” para asignar el comando de teclado para la función seleccionada.
5. Si el comando de teclado que está tratando de asignar ya está en uso, el uso actual es mostrado debajo del campo de ingreso de tecla, junto con un enlace “Mostrar” para ver la función y así poder cambiarla.
6. Haga clic en la casilla de selección Esquema de Mapeo de Teclado para elegir entre las siguientes opciones:
   - **Importar** Seleccione esta opción para importar un esquema de mapeo de teclado de Studio One.
   - **Exportar** Seleccione esta opción para exportar su esquema de mapeo de teclado de Studio One.
   - **Exportar como texto** Seleccione esta opción para exportar el esquema de asignación de teclado de Studio One como un archivo de texto para que pueda crear una guía de referencia para las asignaciones personalizadas.

Una lista completa de comandos de teclado se puede ver a través de *Ayuda/Atajos de teclado*, lo que hará que un documento HTML abierto en su explorador muestre los comandos configurados actualmente.

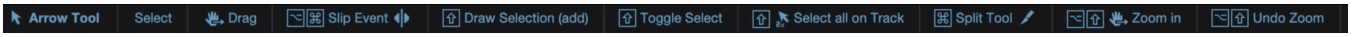
Ayuda e información de Studio One

Hemos trabajado para que Studio One sea tan fácil de aprender y de usar como sea posible, pero cualquier herramienta con tantas capacidades como un DAW moderno está obligado a venir con una curva de aprendizaje. Para ayudarle en todos su camino, este manual contiene información sobre todas las prestaciones en Studio One. Usted puede acceder a este manual en cualquier momento mediante la navegación a *Ayuda/Manual de referencia de Studio One*, o presionando la tecla F1 en el teclado.

Si usted tiene uno de los plugins incorporados de Studio One abierto y necesita ayuda con sus funciones, al presionar F1 se lo llevará a la sección correspondiente de este manual.

Vista Info

Al panel Vista Info se accede a través del signo de interrogación en la barra de herramientas superior de las páginas Canción, Proyecto y Actuación. El mismo muestra todas las acciones posibles para la herramienta seleccionada, como así los posibles modificadores y sus actividades relacionadas. Diversos controles en la interfaz de Studio One y plugins incluidos también muestran información en el panel Vista info cuando se pasa el puntero del mouse sobre ellos. En Vista info, puede presionar F1 en el teclado para saltar directamente a las secciones relacionadas del manual de referencia de Studio One.



Información sobre herramientas

Muchos controles, herramientas y ventanas en Studio One poseen información sobre la herramientas asociada, que es mostrada cuando sitúa el puntero del mouse sobre el control. Estas descripciones cortas pueden ayudarle a orientarse rápidamente sobre las funciones disponibles en Studio One.

Opciones de Vista

La filosofía de diseño de Studio One consiste en ayudarle a crear sin estorbar. Por ello, hemos hecho que los ajustes de la Vista sean altamente configurables, para que no le distraigan los elementos que decida no utilizar, y sólo los vea cuando quiera. Consulte el menú desplegable Vista para ver una lista completa de opciones. Desde aquí puede incluso almacenar y recuperar los ajustes de zoom preferidos, restablecer las posiciones de las ventanas y mucho más. Active la pantalla completa en cualquier momento desde este menú, o pulsando [Mayús-F].

PreSonus.com

Nuestra página web, **http://presonus.com**, contiene una gran cantidad de información sobre Studio One y la mejor manera de utilizarlo. También puede obtener información y respuestas de otros usuarios en nuestros foros en **http://forums.presonus.com/**

Control de parámetro flexible

Muchos controles y parámetros por todo Studio One le permiten ajustar sus configuraciones con el mouse y el teclado en varias formas muy útiles:

- **Rueda de desplazamiento** Pase con el puntero mouse sobre el control o parámetro deseado y mueva la rueda de desplazamiento (u otro mecanismo de desplazamiento) del dispositivo señalador. De esta manera, se puede ajustar los controles variables sin problemas (como faders de la consola o parámetros de plugin) y desplazarse rápidamente por las listas de opciones (tales como el ajuste del valor de cuantización o asignaciones de canales de E/S).
- **Clic y Arrastre** Mover knobs y faders lineales haciendo clic y arrastrando puede parecer obvio, pero también tenga en cuenta que muchos ajustes numéricos (como la transposición o tiempos de comienzo y finalización) se pueden ajustar haciendo clic en el centro de la pantalla de configuración, y arrastrando hacia arriba o hacia abajo el valor deseado.
- **Doble clic y teclear** Muchos parámetros numéricos pueden ser ajustados precisamente haciendo doble clic sobre el valor actualmente ajustado y tecleando el valor deseado. Pulse [Entrar] para bloquear en el nuevo valor.
- **Clic-[Derecho]/[Ctrl] y teclear** Muchos parámetros de los intstrumentos y efectos incluidos con Studio One pueden **automatizarse** o **asignarse a una Macro**. Seleccione un control, use clic-[Derecho]/[Ctrl] para abrir la ventana de Automatización/Macro de canal, y anote el nombre del parámetro y el campo de valor. Allí es posible introducir los valores: solo tiene que hacer doble clic en el campo de valor, teclear el valor deseado y pulsar [Entrar] para bloquearlo.

Control Link

El control de una aplicación de audio con controladores MIDI de hardware a veces puede ser una tarea compleja. Para hacer las cosas más simples, Studio One ofrece el sistema de control Control Link, un protocolo de mapeo MIDI claro y sencillo. Con muy poca configuración, puede lograr el mejor control sobre su software y equipamiento externo.

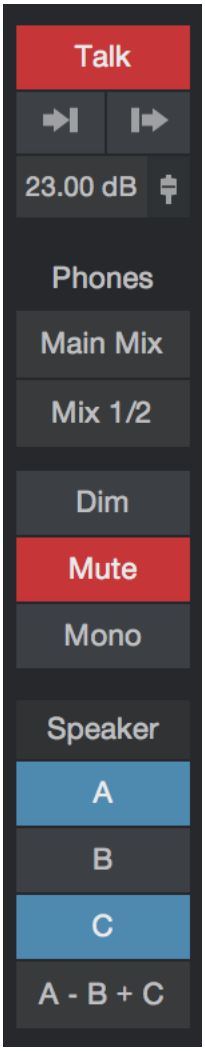
Para más información sobre el sistema Control Link, consulte el capítulo **Control Link**.

Integración Hardware de PreSonus

ofrece control integrado para los siguientes productos de hardware de audio de Presonus:

- **Interfaz de audio Studio 192**
- **Interfaz de audio Studio 192 Mobile**
- **Mezcladores StudioLive AI-series**
- **Mezcladores StudioLive RM-series**
- **StudioLive Series III mesas de mezclas**
- **Interfaces Quantum Thunderbolt**

Cuando usted conecta una de estas unidades a Studio One, muchas de las características de control de hardware que usted conoce en el software UC Surface estarán disponibles directamente dentro de Studio One.



Procedimiento básico de configuración

Para conectar su interfaz PreSonus de la serie Studio 192, interfaz de la serie Quantum ó consola StudioLive AI/RM o Series III a Studio One, haga lo siguiente:

1. Conecte su interfaz o consola a la computadora ejecutando Studio One, usando el cable de datos incluido (USB o Thunderbolt).
2. Instale e inicie el software UC Surface incluido en la computadora ejecutando Studio One.
3. Ejecute Studio One. Las características de control para su hardware ahora están habilitadas en Studio One.

Para obtener información más detallada sobre la configuración y la integración de hardware en Studio One, consulte el manual del usuario de la interfaz de la serie Studio 192 o de las consolas StudioLive de la serie AI o RM.

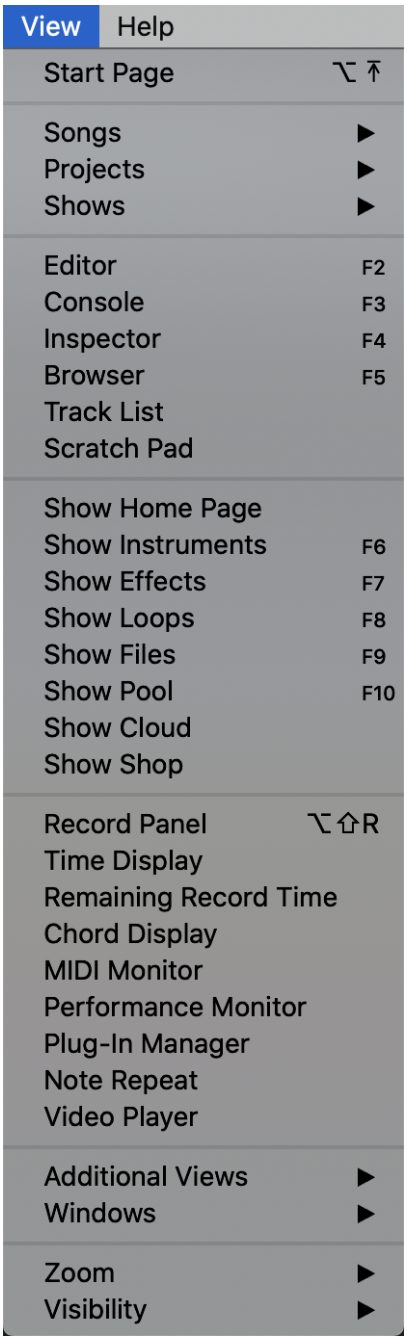
Opciones de Vista

Vista Menú

La filosofía de diseño de Studio One consiste en ayudarle a crear sin estorbar. Por ello, hemos hecho que los ajustes de la Vista sean altamente configurables, para que no le distraigan los elementos que decida no utilizar, y sólo los vea cuando quiera.

Consulte el menú desplegable Vista para ver una lista completa de opciones. Desde aquí puede incluso almacenar y recuperar los ajustes de zoom preferidos, restablecer las posiciones de las ventanas y mucho más. Además, se puede acceder a las vistas a través de los atajos de teclado configurables de Studio One, que para muchos usuarios avanzados es el método más rápido y eficiente de utilizar Studio One.

Las vistas básicas de Studio One, como Páginas, el Editor, la Consola, etc., se encuentran en las dos secciones superiores de este menú, y cada una de ellas se trata en detalle en sus respectivas secciones de este manual.

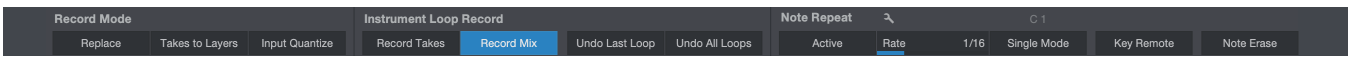


El Panel de Grabación ofrece control sobre varios modos para grabar en una Pista de Instrumento, incluyendo Reemplazar y Overdub, Grabar tomas a Capas, Cuantización de Entrada, y más. **El panel de grabación se trata con más detalle aquí**

La cuarta sección de este menú ofrece varias Vistas útiles para casos de uso específicos:

Panel de grabación

El Panel de Grabación ofrece control sobre varios modos para grabar en una Pista de Instrumento, incluyendo Reemplazar y Overdub, Grabar tomas a Capas, Cuantización de Entrada, y más. **El panel de grabación se trata con más detalle aquí.**.



Visualización del tiempo



La vista flotante y redimensionable de la pantalla de tiempo ofrece un vistazo a la posición actual de reproducción de la canción. Las unidades admitidas incluyen segundos, compases, muestras y fotogramas, y pueden configurarse utilizando la pantalla de tiempo más pequeña situada a la izquierda de la barra de transporte en la parte inferior de Studio One.

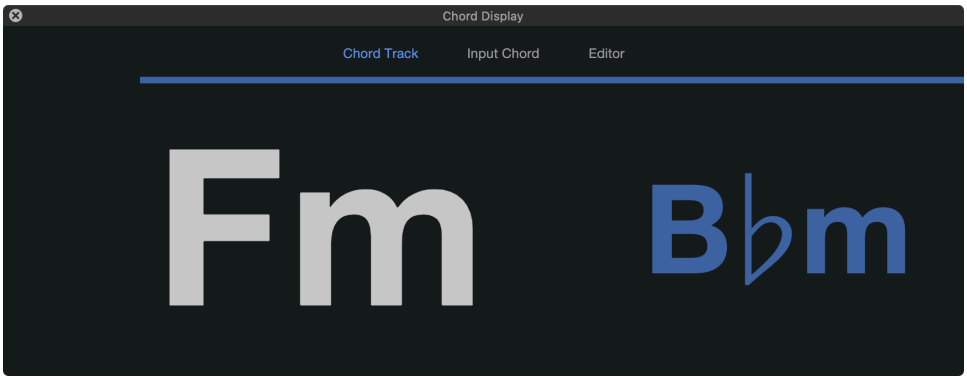
Tiempo de grabación restante



La vista flotante y redimensionable del tiempo de grabación restante permite ver el tiempo de grabación disponible, en función del número de pistas, la frecuencia de muestreo y el espacio disponible en el disco.

Por favor, tenga en cuenta que el "Tiempo de grabación restante" no es una cuenta atrás para la expiración de su suscripción a PreSonus Sphere.

Pantalla de Acordes



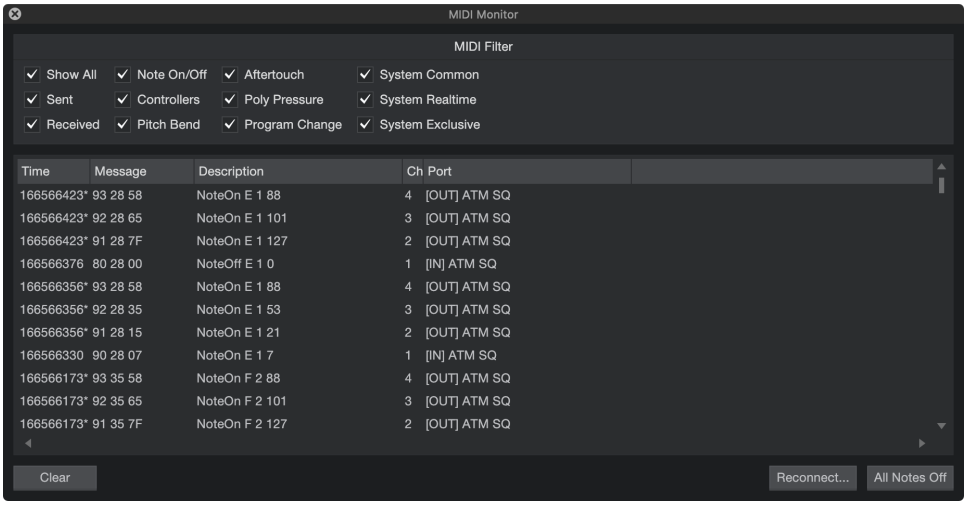
La vista flotante y redimensionable de visualización de acordes presenta varias opciones para ver los acordes. Es útil para facilitar la lectura a primera vista mientras se practica el instrumento elegido... ¡especialmente cuando se utiliza junto con los puntos de loop!

Esta ventana tiene tres opciones:

- **La pista de acordes** muestra el acorde de la pista de acordes en la posición actual de reproducción, así como el acorde siguiente (en azul.)
- **Acorde de entrada**muestra el acorde que se está tocando en ese momento en un teclado externo
- **Editor** refleja la pantalla de acordes actual/seleccionada en el **inspector del Editor de notas**. Cuando hay varias pistas visibles en el editor, todas ellas contribuyen al acorde mostrado. Cuando no hay ningún editor de instrumentos abierto, muestra el acorde de una pista de instrumento actualmente seleccionada en el punto de reproducción actual.

La pista de acordes se trata con más detalle aquí.

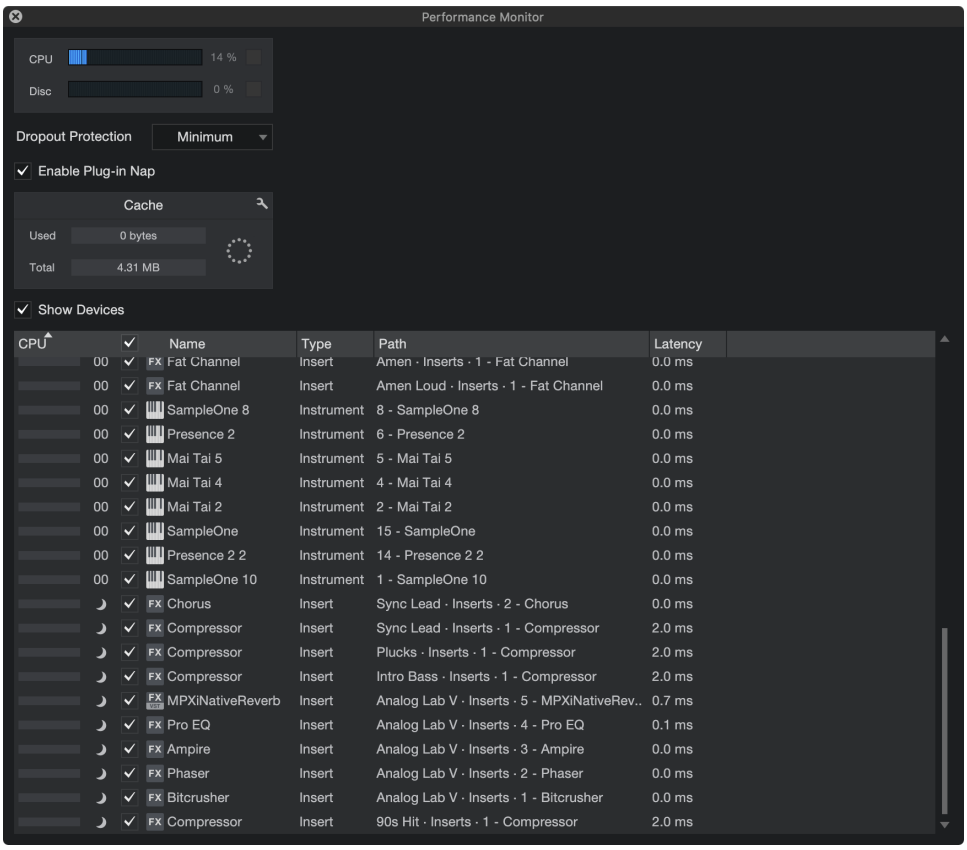
Monitor MIDI



El Monitor MIDI permite filtrar todos los datos MIDI que entran o salen de Studio One. Es muy útil para mapear controladores e instrumentos externos, así como para solucionar problemas de dispositivos que no están enviando o recibiendo datos MIDI como se esperaba.

El mapeo de un controlador con la ayuda de Monitor MIDI se cubre con mayor detalle aquí.

Monitor de rendimiento



El Monitor de rendimiento muestra la CPU total y uso del disco en ese momento, así como datos específicos de uso para los efectos Insert e Instrumentos. Esto es útil para determinar qué Pistas de Instrumentos más exigentes pueden merecer ser renderizadas a Eventos de Audio, por ejemplo. También tiene control sobre los ajustes de la Protección contra cortes de audio y del Plug-in Nap desde el Monitor de Rendimiento.

El Monitor de Rendimiento se cubre con mayor detalle en los temas de **Medición** y **Configuración de Dispositivos de Audio.**

Protección contra cortes del audio

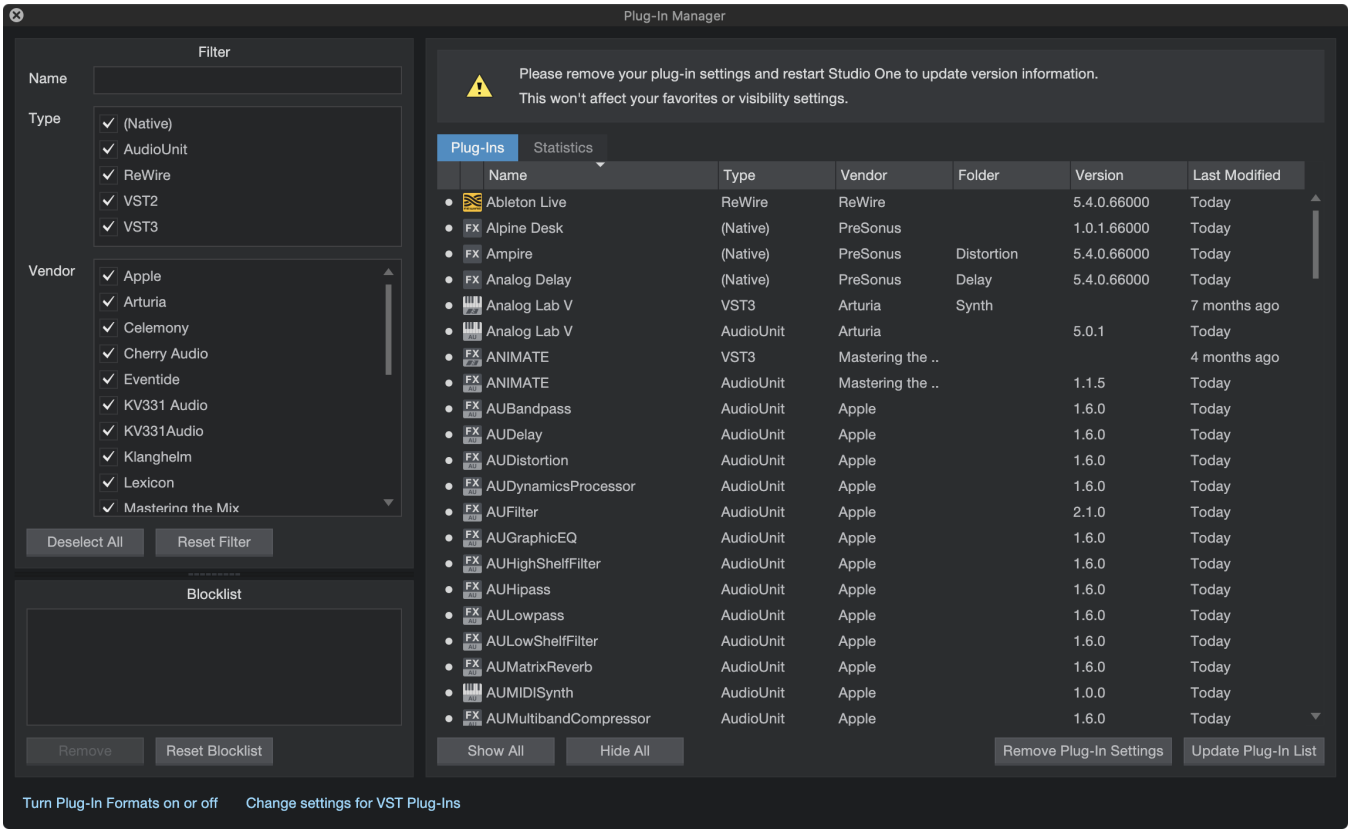
La protección contra cortes de audio le permite seleccionar el equilibrio adecuado entre la potencia de procesamiento y la latencia para su flujo de trabajo actual. En general, se prefiere una latencia baja para el seguimiento en directo, por lo que hay que elegir un ajuste más bajo para este tipo de aplicaciones; y los ajustes de búfer más altos son preferibles para trabajar con muchos instrumentos virtuales simultáneamente. **La protección contra cortes de audio se trata con más detalle aquí.**

Plug-in Nap

Plug-in Nap mejora el rendimiento general de la CPU y reduce el riesgo de caídas de audio al pausar temporalmente el procesamiento de los plug-ins que no pasan audio en el punto de reproducción actual. El estado de cada plug-in puede ser monitorizado en el Gestor de Plug-ins (busque el icono de la media luna en la pantalla de la CPU).

Tenga en cuenta que el número máximo de plug-ins procesados simultáneamente seguirá estando limitado por la potencia disponible de la CPU. Plug-in Nap también está disponible en el **menú de Configuración de Audio**.

Administrador de plug-ins



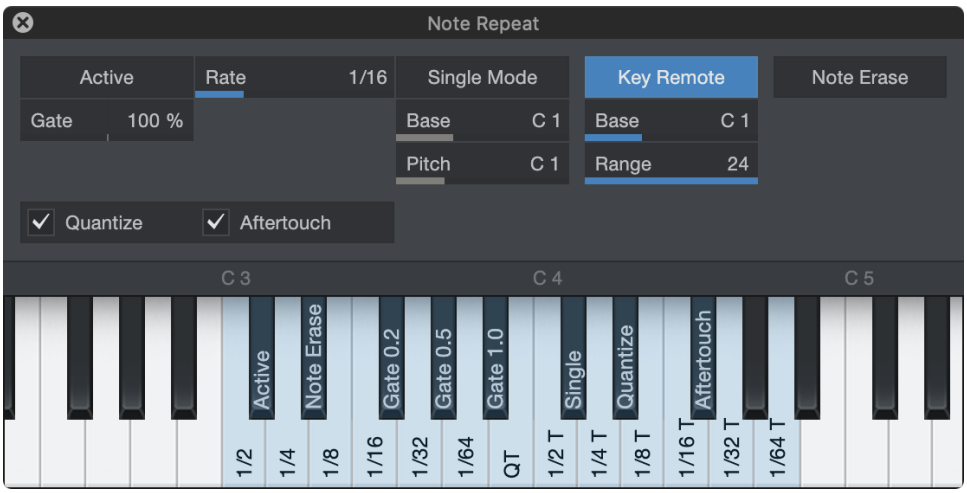
El gestor de plugins permite buscar, ver, ordenar, eliminar, bloquear y mostrar/ocultar los plugins desde una sola ventana. También es posible comprobar las versiones de los plug-ins aquí. También puede reiniciar la Lista de Bloqueo para cualquier plug-in que haya fallado en el escaneo de plug-ins de Studio One, e incluso puede añadir manualmente un plug-in a la Lista de Bloqueo arrastrándolo y soltándolo desde el Navegador de Studio One. Si hace clic con el botón derecho del ratón en cualquier plug-in, podrá abrirlo en el Finder/Browser de su sistema operativo.

Haga clic en "Actualizar lista de plug-ins" para actualizar la lista de los nuevos plug-ins que haya instalado mientras Studio One está abierto.

La pestaña de estadísticas proporciona información útil sobre la frecuencia de uso de los plug-ins, y el efecto de cada uno de ellos en los tiempos de carga, los tiempos de guardado y el tamaño medio de los presets.

El Gestor de plug-ins se trata con más detalle aquí.

Repetición de notast



La Repetición de notas es una herramienta que permite producir varias notas cuantificadas de forma selectiva a partir de la pulsación de una sola tecla del controlador MIDI.

La Repetición de nota es altamente configurable, y puede controlarse en gran medida usando MIDI, lo que ofrece un montón de opciones creativas en tiempo real. No se debe confundir con el **Repetidor**.

La Repetición de notas se trata con más detalle aquí.

Reproductor de vídeo



El reproductor de vídeo permite reproducir un vídeo en sincronización con Studio One. Es ideal para realizar bandas sonoras en producciones de vídeo y cine. Incluso es posible extraer el audio del clip de vídeo importado para mezclarlo.

El reproductor de vídeo se trata con más detalle en su propio tema aquí.

Vistas adicionales:

- **Vista de información** Use esta vista para mostrar una ventana sensible al contexto en la parte superior de Studio One que contiene descripciones de características útiles, así como consejos para el uso de las teclas modificadoras (Shift, Control, etc.)
- **Audio Bend** Utilice esta vista para mostrar el menú Audio Bend en la parte superior de Studio One.
- **Strip Silence** Use esta vista para mostrar el menú Strip Silence en la parte superior de Studio One.
- **Cuantizar** Utilice esta vista para mostrar el menú Cuantizar en la parte superior de Studio One.
- **Macros** Use estas vistas para mostrar sus macros en varios lugares: la Ventana de Arreglos, el Editor de Notas o el Editor de Audio. **Más información sobre las potentes macros aquí.**
- **Selector de acordes** Utilice esta opción para alternar la visibilidad del selector de acordes.

Ventanas:

- **Alternar Ventanas Flotantes** Use esta opción para alternar la visibilidad de las ventanas flotantes como sus plug-ins.
- **Alternar vistas opcionales** Utilice esta opción para activar y desactivar vistas opcionales como el Navegador, la Consola o las Ventanas de Edición.
- **Alternar la Consola Separada** Use esta opción para separar la consola y reubicarla donde quiera. Es útil si utiliza varios monitores.
- **Alternar el Editor Separado** Use esta opción para alternar la separación de la Ventana del Editor.
- **Pantalla completa** Utilice esta opción para ejecutar Studio One en modo de pantalla completa. [Mayús+F].
- **Restablecer las posiciones de las ventanas** Use esta opción para restablecer todas las ventanas a sus posiciones por defecto. Es útil para cuando los proyectos complejos están demasiado ocupados, o cuando un documento se guardó en un ordenador diferente con una configuración de monitor más grande y las ventanas están colocadas fuera del rango visible. Esto solucionará el problema.

Zoom:

- **Acercar/Alejar** Utilice estas opciones para acercar o alejar la Ventana de Edición horizontalmente.
- **Acercar/Alejar** verticalmente Utilice estas opciones para acercar o alejar la Ventana de Edición verticalmente.
- **Zoom a Loop** Use esta opción para maximizar el Zoom en sus puntos de Loop.
- **Zoom a la Selección** Utilice esta opción para ampliar al máximo verticalmente los Eventos actualmente seleccionados.
- **Zoom a la Selección Horizontalmente** Use esta opción para ampliar los Eventos actualmente seleccionados al máximo verticalmente.
- **Zoom completo** Utilice esta opción para ajustar todo el contenido de la Ventana de edición.

- **Deshacer / Rehacer Zoom** Utilice estas opciones como un deshacer/rehacer dedicado para sus ajustes de Zoom.
- **Alternar Zoom** Utilice esta opción para alternar entre sus dos últimos ajustes de Zoom.
- **Almacenar estado del zoom** Utilice esta opción para guardar su estado de zoom preferido para su uso posterior.
- **Restaurar estado del zoom** Utilice esta opción para recuperar su estado de zoom preferido.

Visibilidad

Deshacer el cambio de visibilidad y **Rehacer el cambio de visibilidad**. Los cambios de visibilidad no se rastrean con la función normal de deshacer/rehacer de Studio One, por lo que se dispone de un conjunto separado de opciones de deshacer/rehacer la visibilidad.

Páginas

Las funciones en Studio One están organizadas en dos páginas principales: Inicio y Canción. Cada página está diseñada para ayudarle a realizar un conjunto específico de tareas, y cada página está accesible todo el tiempo.

Las funciones en Studio One están organizadas en cuatro páginas principales: Inicio, Canción, Proyecto y Actuación. Cada página está diseñada para ayudarle a realizar un conjunto específico de tareas, y cada página está accesible todo el tiempo.

En este capítulo, discutimos la disposición general de la interfaz de usuario para cada página.

Inicio

Cuando se lanza Studio One, se muestra la página de inicio.



Esta página es donde se encuentra la gestión de documentos y los controles de configuración de dispositivos, así como su perfil de artista, un servicio de noticias, y enlaces a los demos y tutoriales. La siguiente sección contiene una breve descripción de la página de inicio.

Tareas

En la parte superior de la página de Inicio hay dos opciones: **Nueva Canción**, para comenzara con una Canción vacía, y **Abrir**, donde puede navegar hasta un archivo existente y abrirlo. Una Canción es donde puede grabar, editar, realizar arreglos y mezclar datos de audio y notas. Las canciones son accesibles en la Página Canción.

En la parte superior de la Página de Inicio hay cuatro opciones. Las tres primeras le permiten crear una **Nueva Cacnión**, un **Nuevo Proyecto**, o una **Nueva Actuación**, y la cuarta le permite **Abrir** un archivo existente. Una Canción es donde puede grabar, editar, realizar arreglos y mezclar datos de audio y notas. Un proyecto es donde varias canciones o archivos de audio se pueden arreglar, mezclados en una sola línea de tiempo para propósitos de masterización. Se puede acceder a las canciones desde la página de la Canción, a los Proyectos desde la página del Proyecto, y a las Actuaciones desde la página Actuación.

Archivos y canciones recientes Archivos, Canciones, Proyectos y Actuaciones

La lista de archivos recientes incluye enlaces a los documentos accedidos más recientemente. Haga clic en cualquiera de estos vínculos para abrir rápidamente el archivo asociado. Flotando el mouse a la izquierda de cualquier documento listado revelará un ícono de pin que, una vez hecho un clic sobre él, anclará ese documento a la lista de archivos recientes hasta que el mismo sea desanclado.

Para abrir una versión guardada automáticamente de un documento, haga clic [Derecho]/[Ctrl] en el nombre del documento y seleccione la revisión que desee en la lista emergente. Este menú de clic derecho también ofrece la posibilidad de mostrar el documento seleccionado en el Explorador de Windows o en el Finder de macOS.



También es posible abrir eligiendo “Brir con Opciones” desde este menú para cargar una Canción sin Plug-ins nativos, plug-ins de terceras partes ni soporte ARA—útil para resolución de problemas con archivos de Canción que puede que no se abran correctamente.

La lista de Canciones, Proyectos y Actuaciones muestra todos los documentos de ese tipo que se encuentran en la ubicación de almacenamiento del usuario. Haga clic en el icono de la lupa y utilice el filtro de búsqueda para localizar rápidamente un documento específico. Haga clic de nuevo para ocultar el filtro de Búsqueda.

Configuración

Este área muestra el dispositivo de audio seleccionado y contiene vínculos para configurar el dispositivo de audio, configurar dispositivos externos, comprobar las actualizaciones y ver información acerca de Studio One.

Configurar dispositivos de audio

Studio One selecciona automáticamente, de una lista de dispositivos instalados en su computadora, un dispositivo de audio (por ejemplo, una interfaz de audio) para ser utilizada como entrada y salida de audio. Para seleccionar un dispositivo diferente, haga clic en el vínculo “Configurar dispositivos de audio” para acceder a la pestaña “Configuración de audio” en el menú “Opciones”. Para obtener información detallada sobre cómo configurar el dispositivo de audio, consulte la sección **Configuración de su dispositivo de audio**.

Configurar dispositivos externos

Studio One puede enviar a y recibir datos de notas desde cualquier dispositivo MIDI conectado a su computadora. El uso avanzado de dispositivos MIDI de Studio One requiere cierta información acerca de sus dispositivos MIDI. Para obtener más información sobre cómo configurar estos dispositivos, consulte la sección **Configuración de sus dispositivos MIDI**.

Buscar actualizaciones

De vez en cuando, PreSonus publicará actualizaciones de software para Studio One a fin de incorporar correcciones de errores y agregar características. Para comprobar manualmente si hay actualizaciones, haga clic en el vínculo “Comprobar actualizaciones”. A continuación, se mostrará el número de versión, así como el número de versión más reciente disponible. Si hay disponible una versión más reciente de Studio One, también se mostrará un vínculo para descargarla.

Acerca de Studio One

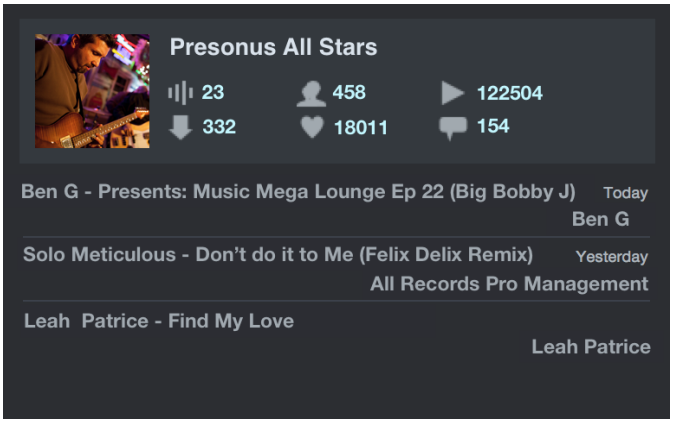
Haga clic en el enlace Acerca de para ver su licencia actual y la información de la versión, así como la información sobre el equipo de desarrollo de Studio One.

Perfil del artista

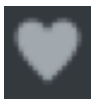
Aquí puede especificar cierta información de metadatos o meta información que se utilizará para etiquetar sus canciones, incluyendo una imagen, nombre del artista, género y URL Web. Para agregar una imagen a la información del artista, haga clic en el botón [...] para elegir un archivo, o arrastre y suelte la imagen dentro del ícono de imagen desde cualquier ubicación en su computadora. Para eliminar la imagen actual, haga clic en el botón marcado con X.

Además de lo que le permite personalizar Studio One, esta característica le ahorra el esfuerzo de rellenar la meta información para cada canción.

Tablero SoundCloud



Una vez que haya configurado una cuenta, el tablero SoundCloud le permite tener una interacción directa con sus fans y clientes, así como ver varias estadísticas, tales como los números de reproducciones, descargas y el número de seguidores que tiene.

-  Le muestra el número de sonidos que ha publicado.
-  Le muestra la cantidad de fans que tiene.
-  Le muestra el número de reproducciones que tiene.
-  Le muestra el número de descargas que tiene.
-  Le muestra el número de corazones que le han dado.
-  Le muestra el número de comentarios que han dejado los oyentes.

Noticias

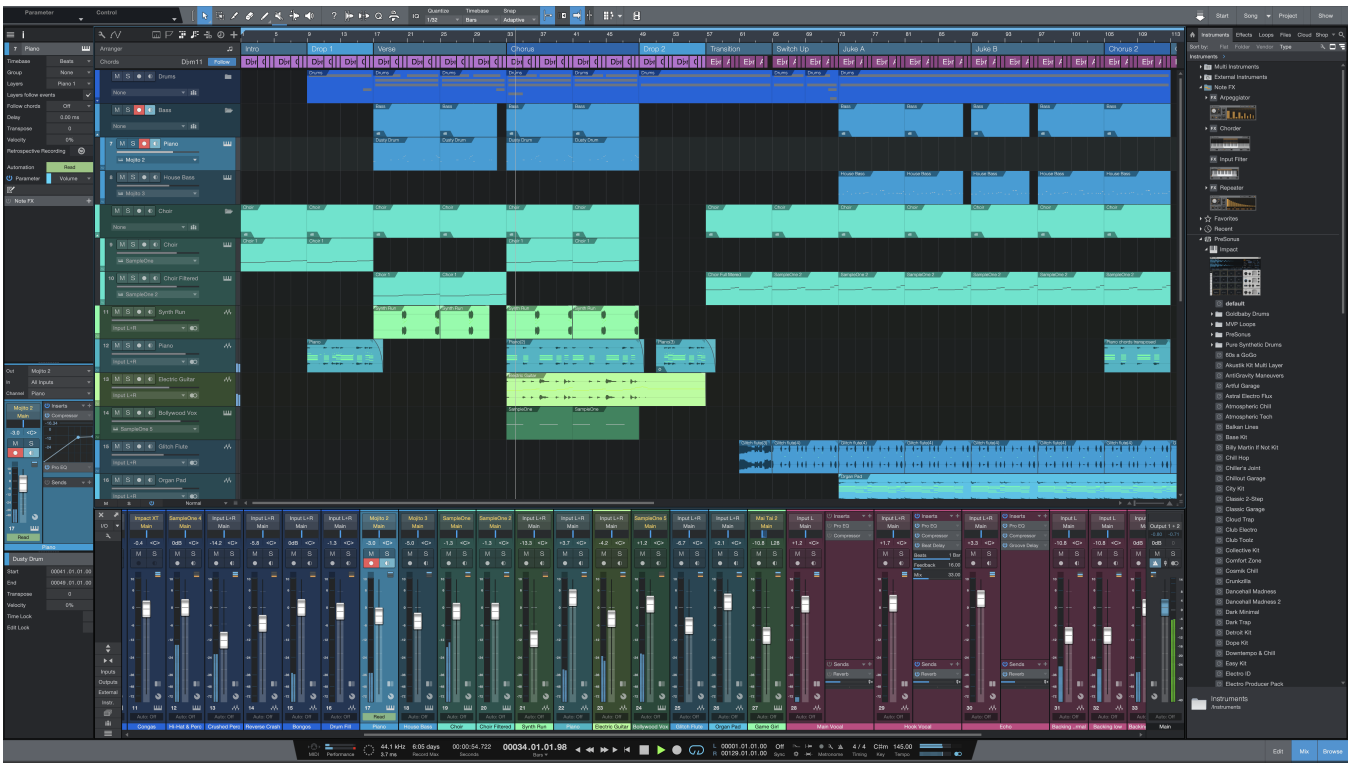
Las noticias de Studio One provienen directamente de PreSonus. Este canal de noticias contiene información útil relacionada con Studio One y se actualizará automáticamente si la computadora está conectada a Internet.

Demos y tutoriales

Cualquier demo o canción tutorial instalada aparece en la lista Demos, que se puede iniciar haciendo clic en el nombre de la canción demo. Utilice estas canciones demo para ver diversos aspectos de Studio One.

Canción

Cuando se crea una nueva Canción o se abre una ya existente, se le llevará a la página Canción. Esta página contiene todas las herramientas necesarias para grabar, editar, organizar y mezclar audio multipista.



Dinámica de trabajo de la página de canción

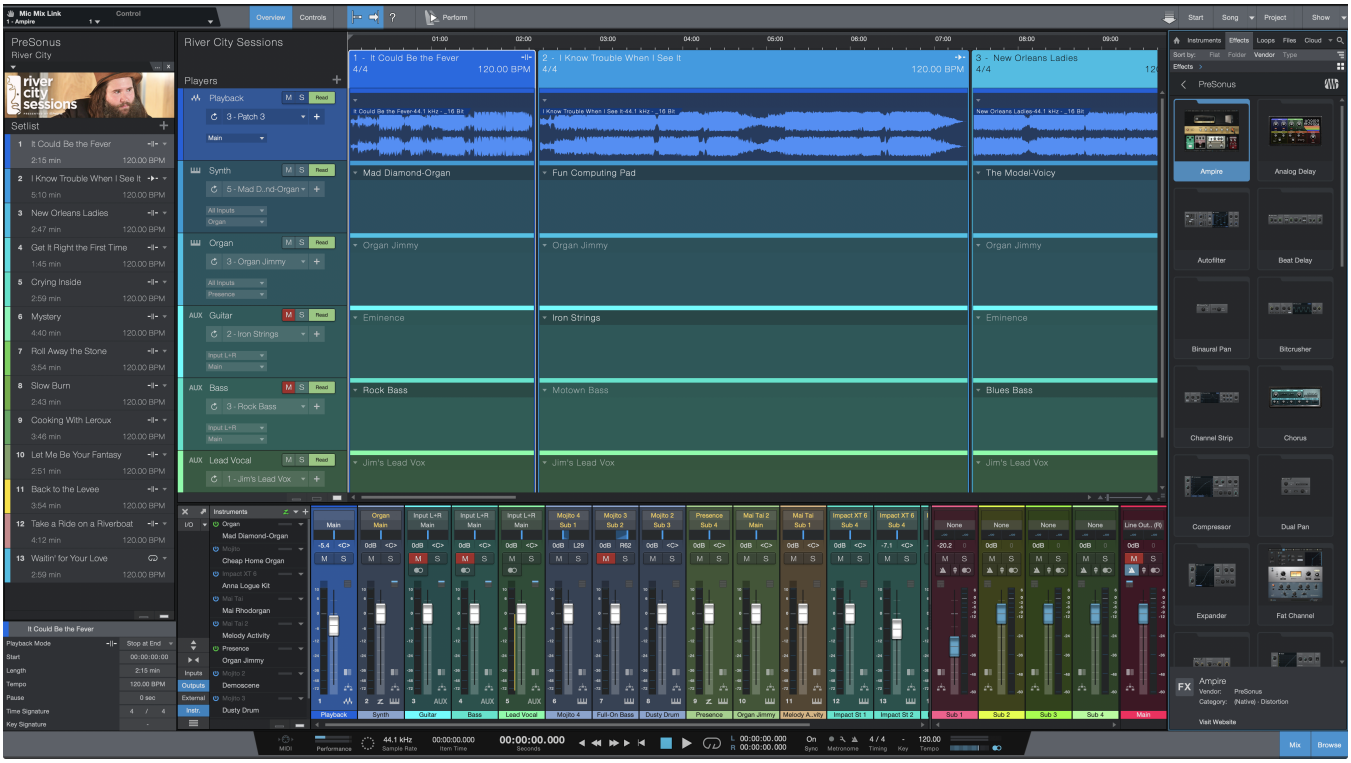
La página de canción es un completo entorno de producción de audio multipista con una interfaz de una sola ventana. En esta página, puede grabarse, mezclarse o editarse cualquier número de Pistas de audio e instrumentos. Puede utilizarse cualquier número de efectos de audio, instrumentos virtuales, efectos e instrumentos externos, y casi cualquier parámetro puede ser automatizado mediante la automatización de pista o de parte.

Un navegador integrado hace rápida y fácil la búsqueda e importación de archivos de datos de audio y notas, efectos de audio e instrumentos VST/AU e instrumentos virtuales y aplicaciones VST/AU. Los archivos de audio pueden ser importados y estirados en el tiempo automáticamente para ajustarse al tempo actual. Los instrumentos virtuales pueden ser arrastrados desde el explorador directamente a la canción para su inmediata instalación permitiendo una dinámica de trabajo rápida cuando golpea la inspiración.

Cuando se han llevado a cabo los toques finales y la Canción está lista para un pase por la masterización o una actuación en directo, puede añadirse a un Proyecto o Actuación con un único comando.

Actuación

Cuando se crea o abre una nueva Actuación, lo llevará a la página de Actuación.



La página Actuación ofrece un entorno independiente y a la vez totalmente integrado de actuación en directo para intérpretes, grupos musicales e ingenieros de sonido de directo. Combina la gestión del Repertorio de Canciones con la reproducción de pistas de acompañamiento, la reproducción de instrumentos virtuales y el procesamiento de señales de audio de instrumentos reales a través de racks de efectos virtuales – todo ello desde una única e intuitiva interfaz que puede recibir fácilmente contenidos directamente de cualquier pista de la página Canción de Studio One.

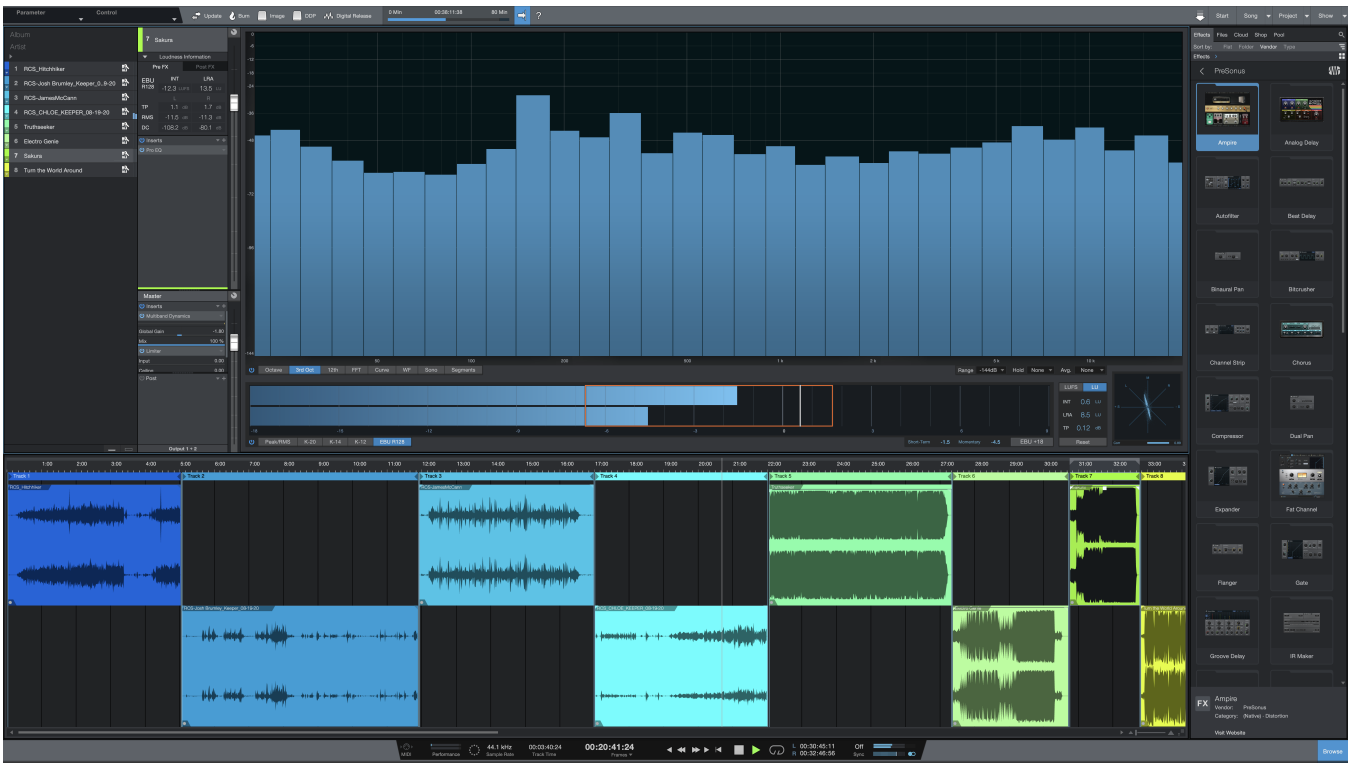
La página Actuación también ofrece dos vistas personalizables – una para la edición y otra para la interpretación. La vista dedicada de la Interpretación con macrocontroles personalizables funciona de la mano de controladores de hardware como los de las series PreSonus FaderPort y ATOM para crear una interfaz de usuario de software/hardware racionalizada que oculta cualquier información que no se necesite en la actuación en directo.

Aunque presenta la información de una nueva manera, la página Actuación sigue el flujo de trabajo establecido de Studio One con una operación intuitiva de arrastrar y soltar y menús de contexto local convenientes y fáciles de usar para presentar los comandos y opciones disponibles. Comparte los familiares paneles de Navegador, Consola, Dispositivos Externos e Instrumentos, así como muchas funciones ya introducidas en la página Canción. Los atajos de teclado personalizables con comandos dedicados de la página Actuación permiten una personalización aún mayor, por ejemplo cuando se utiliza la aplicación Studio One Remote (iOS/Windows/Android).

Es sencillo preparar sus canciones para su interpretación usando la página Actuación. Para más detalles, consulte el **capítulo de la Página Actuación**.

Proyecto

Al crear o abrir un proyecto en Studio One Professional, se lo llevará a la página de proyecto. Esta área contiene las herramientas que necesita para masterizar y publicar audio.



Dinámica de trabajo de la página de proyecto

La página del proyecto es una solución de masterización dedicada e integrada en Studio One Professional. Aquí, puede grabar CDs de audio con el estándar Red Book, crear álbumes MP3 de alta calidad, discos estándar e imágenes DDP. Las Canciones y archivos de audio están dispuestos como una secuencia de pistas en una escala de tiempo continua.

Usted puede aplicar efectos a las pistas individuales, así como a la pista de salida principal, a fin de lograr la continuidad sonora durante todo el proyecto. Un navegador integrado permite importar canciones, archivos de audio y efectos de audio en forma rápida y sencilla.

Una medición de alta calidad para la salida master es mostrada todo el tiempo, incluyendo espectro, Pico/RMS y medidores de fase. Estas herramientas lo ayudarán a conocer de un vistazo exactamente lo que está sucediendo en su Proyecto. También dispone de medición de volumen (Loudness) y análisis de loudness offline, que ofrece información en los estándares actuales EBU R128 y LU/LUFS, para conseguir una perfección dinámica en retransmisión y material orientado al streaming.

Como se mencionó, se pueden añadir Canciones directamente en sus proyectos sin tener que exportar una mezcla de la Canción. Después de añadir una Canción a un proyecto, usted puede volver atrás y cambiar la mezcla de la Canción y el Proyecto se actualizará automáticamente.

Para obtener información detallada sobre la página de proyecto, consulte el capítulo **Masterización**.

Cambio rápido

En Studio One Professional, usted puede tener múltiples Canciones, Proyectos o Actuaciones abiertos simultáneamente y puede cambiar entre ellos rápidamente. La forma más rápida de cambiar entre cualquier canción abierta, Proyecto o Actuación, como así también alternar con la página de inicio, es presionar [Ctrl]+[Tab] y continuar reteniendo la tecla [Ctrl] en el teclado. Esto muestra una lista emergente de todos los documentos abiertos.

Mientras mantiene presionada la tecla [Ctrl], presione la tecla [Tab] para realizar un ciclo entre los documentos abiertos. Suelte la tecla [Ctrl] cuando selecciona el documento deseado. Ahora, usted podrá ver ese documento.

Grabación

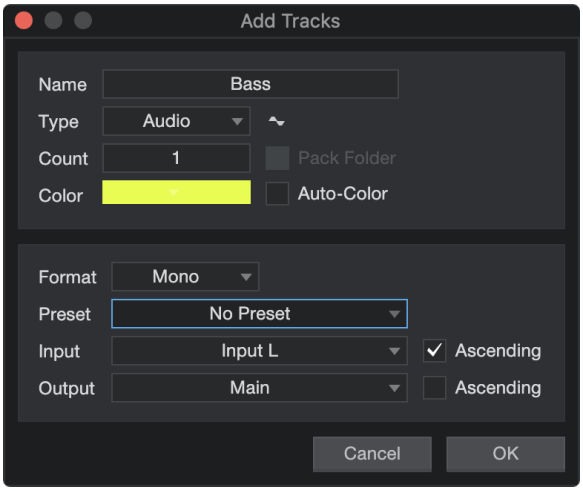
El siguiente capítulo aborda aspectos de la grabación en Studio One, incluyendo Audio y pistas de instrumento, modos, formatos de grabación y consejos.

Pistas de audio

Antes de grabar, necesita al menos una pista sobre la cual grabar. Studio One tiene dos tipos de pistas para grabación básica: la pista de audio y la pista de instrumento. El audio se graba en las pistas de audio, mientras que los datos actuación musical se graba en pistas de instrumento.

Creación de una pista de audio

Para crear una pista de audio, vaya a *Pista/Agregar pistas* o presione [T] para abrir el menú Agregar pistas.



Las siguientes opciones están disponibles en este menú:

- **Nombre** Haga clic aquí escriba un nombre para la nueva pista.
- **Cuenta** Elija la cantidad de pistas que desea crear.
- **Tipo** Elija Audio.
- **Color** Elija aquí un color.
  - **Auto-Color** Marque esta casilla de verificación si desea que sus pistas se coloreen automáticamente.
- **Formato** Elija aquí si su pista será mono o estéreo.
- **Preset** Elija una **Cadena de FX** para ser precarga en las pistas.
- **Entrada** Asigna una entrada de audio a la nueva pista(s). Al crear múltiples pistas, usted puede habilitar la opción la opción Ascendente para asignar las entradas a cada pista en orden ascendente (Pista 1, Entrada 1, Pista 2, Entrada 2, etc.).
- **Salida** Asigna una salida de audio a la nueva pista(s). Al crear múltiples pistas, usted puede habilitar la opción la opción Ascendente para asignar las entradas a cada pista en orden ascendente (Pista 1, Entrada 1, Pista 2, Entrada 2, etc.).

Una vez que estas opciones están configuradas, haga clic en Ok y las pistas aparecerán en la vista de arreglos, por debajo de la pista seleccionada en ese momento.

Navegue a *Pista/Agregar pista de audio* (mono o estéreo) para agregar rápidamente una pista.

Haga clic+[Derecho]/[Control] en el espacio en blanco en la columna de pista y seleccione “Agregar pistas para todas las entradas” para agregar rápidamente una pista para cada entrada configurada en el menú “Configuración de E/S de audio”.

Alternativamente, usted puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier espacio en blanco en la columna de pista en la vista de arreglo y seleccione “Agregar pista de audio (Mono)” o “Agregar pista de audio (estéreo)” para agregar rápidamente una pista de audio.

Usar y crear presets

En Studio One, puede almacenar valores de toda la cadena de plugins de efectos como una Cadena FX, permitiendo la rápida rellamada de las configuraciones de efectos complejos sobre cualquier pista. Puede seleccionarse cualquier preset de cadena de FX de fábrica o creado por el usuario al crear una pista. Para obtener más información, consulte la sección **Cadenas de FX** del capítulo **Mezcla**.

Configuración de una pista de audio

En esta sección se describen los parámetros editables de una pista de audio.

Selección de Entrada/Salida

Se pueden seleccionar los canales de E/S de una pista de audio desde tres lugares: La columna de la pista, la consola y el inspector de pista.

Para seleccionar un canal de entrada desde la columna de pista:

- Si es necesario, expanda el área de control de la pista para exponer el selector de entrada.
- Haga clic en el selector de entrada inmediatamente por debajo del fader de pista horizontal para elegir cualquier canal de entrada configurado.

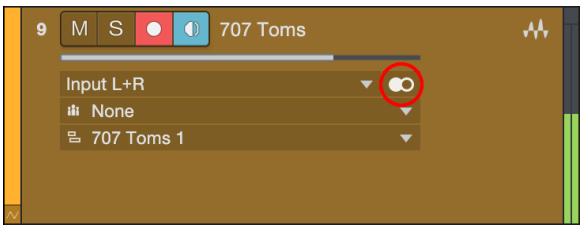
Para seleccionar un canal de entrada o salida desde la consola:

- Abra la consola haciendo clic en el botón [Mezcla], o presione [F3] en su teclado.
- Haga clic en los selectores sobre cada fader de pista y controles de paneo para elegir un cana de entrada y/o salida. El selector de canal de entrada está en la parte superior, con el selector de canal de salida por debajo.

Para seleccionar una entrada o salida de canal desde el Inspector:

- Abra la ventana Inspector haciendo clic en el botón [I] por encima de la columna de pista o presionando [F4] en el teclado.
- En la zona del canal en la ventana del Inspector, usted encontrará un conmutador “Modo de canal” (Mono o estéreo) y los selectores de canales de entrada y salida de la pista seleccionada.
- Haga clic en el selector de canal de entrada o salida para seleccionar un canal.

Las pistas estéreo pueden seleccionar canales de entrada mono y estéreo, mientras que las pistas mono pueden solamente seleccionar canales de entrada mono.



El modo de canal de una pista (mono o estéreo) se puede cambiar con un solo clic en el icono de un círculo (mono) o de dos círculos (estéreo). Puede cambiar el modo de canal de varias pistas simultáneamente seleccionando varias pistas antes de hacer clic en este icono.

Modo de Tempo

El modo tempo, encontrado en el Inspector, afecta a la forma en que se controlan los eventos de audio en cualquier pista de audio.

Hay tres modos tempo:

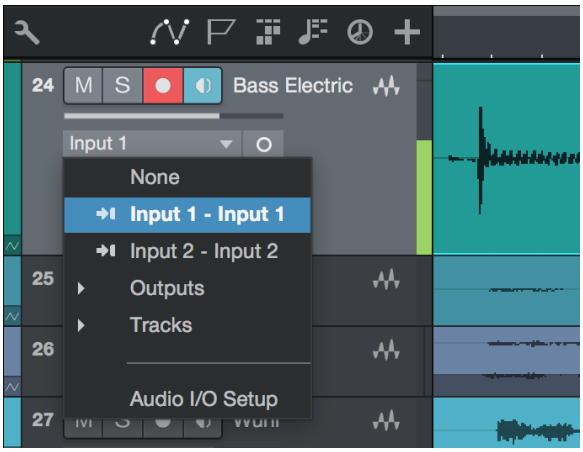
- **No seguir** Los eventos de audio en la pista seleccionada no se verán afectados por el tempo de la canción.
- **Seguir** La posición de inicio de eventos de audio en la pista seleccionada será ajustado con los cambios de tempo, de manera que los eventos permanezcan sincronizados con sus barras (barras y pulsaciones). La duración del evento no se verá afectada.

» **Timestretch** Suponiendo que el archivo de canción contiene información de tempo, los cambios del mismo provocarán que los eventos de audio en la pista seleccionada sean “acomodados” o “estirados” dinámicamente para que los tiempos de inicio y finalización de los eventos permanezcan en sincronización con las posiciones de sus barras (barras y pulsaciones). La longitud y el timing interno del evento se verán afectados en el proceso de expansión, pero el tono del audio no se verá afectado de ninguna forma.

Si la opción ajustar a tempo es seleccionada al crear una nueva canción, timestretch será el modo de tempo predeterminado para todas las nuevas pistas de audio.

Re-Grabación

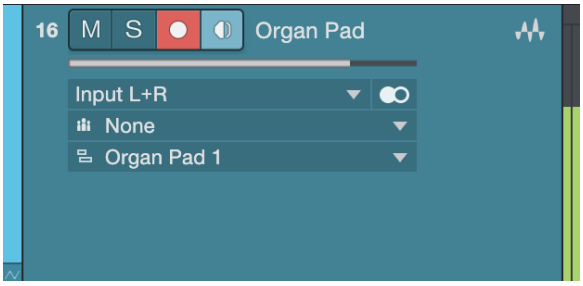
La salida de instrumentos, Bus, y canales ReWire pueden seleccionarse como la entrada para cualquier pista de audio estéreo. Estos canales se agrupan en "sucursales" en el menú de selección de entrada para la pista de audio.



Esto es muy útil en una serie de situaciones en las que le gustaría "imprimir" la salida en vivo de uno de esos tipos de canal (grabación en vivo a audio de un instrumento virtual, mezcla híbrida analógica, etc.).

Habilitando grabación para una pista de audio

Para grabar una pista de audio, la pista debe ser habilitada para grabación. Para activar la grabación en una pista de audio, haga clic en el botón “Grabar” una vez o seleccione la pista y presione [R] en el teclado. Seleccione varias pistas y presione cualquiera de estos botones “Grabar” para habilitar la grabación en todas las pistas seleccionadas. Cuando active el/los botones, los mismos se volverán de color rojo y los medidores de la pista seleccionada comenzaran a moverse hacia arriba y abajo si hay señal de audio presente en el canal de entrada seleccionado.



Alternativamente, si usted presiona y mantiene [Alt]/[Opción] en el teclado y luego hace clic en habilitar grabación, habilitará la grabación de la pista relacionada y deshabilitará la grabación para todas las otras pistas.

Usted puede encontrar Entrada de audio sigue a la selección en la lista *Studio One/Opciones/Avanzado/Consola* (macOS: *Preferencias/Avanzado/Consola*). Habilitando esta opción, automáticamente se habilita la grabación para la última pista seleccionada en la vista de arreglos. La habilitación de la monitorización, de forma predeterminada se activa automáticamente cuando se habilita la grabación.

Cuando una pista de audio está habilitada para grabar, aparecerá un indicador de clip en la parte superior del medidor de nivel de entrada para esa pista en la vista de arreglo. Si el recorte se produce en la entrada, se encenderá el indicador de clip. Cuando se produzca un recorte, deberá ajustar la Ganancia/Nivel en su interfaz de audio, ya que una vez que se graba la señal distorsionada, no puede ser arreglada.

Una vez que una pista de audio está habilitada para la grabación, usted está listo para grabar. Consulte **Activando grabación** para conocer más acerca de este tema.

Monitorización de Software

Para monitorizar (Escuchar) la entrada de audio en vivo sobre una pista de audio en Studio One, haga clic en el botón Monitor una sola vez. Este botón debe encenderse de color azul, y usted debería comenzar a escuchar el audio entrante y a ver el nivel de entrada en el medidor correspondiente. También puede, mientras retiene presionada la tecla [Alt]/[Opción] en el teclado, hacer clic en el botón Monitor para habilitar la monitorización sobre una pista y deshabilitar la monitorización en las demás pistas de forma simultánea.

Puede ser muy útil dibujar una imagen de la ruta de señal para comprender exactamente lo que está sucediendo. Por ejemplo, si está escuchando una guitarra conectada en el canal 1 de la interfaz de audio, es debido a que Studio One recibe la entrada de la guitarra en la entrada de hardware 1.

En la configuración de E/S de audio, habremos creado un canal de entrada mono con la entrada de hardware 1 como su origen. Su pista de audio tendrá ese canal de entrada seleccionado como su entrada. La salida de su pista de audio probablemente sea la salida principal, que es un canal de salida estéreo. El canal de salida se enviará a un par de salidas estéreo designadas en su interfaz de audio, que presumiblemente están conectadas a sus altavoces de monitorización o auriculares.

Cuando monitoriza audio en vivo que proviene de un micrófono, evite su escucha con altavoces que se encuentren muy cerca del mismo. Ya que podría crear una retroalimentación de audio en niveles peligrosamente altos y así dañar sus oídos y los altavoces.

Monitorización de Hardware

Algunas interfaces de audio cuentan con la capacidad para monitorizar directamente las entradas y salidas de hardware, a diferencia de la monitorización a través del software. Esto se conoce como "Monitorización de hardware" o "Monitorización de latencia cero". Cuando se utiliza este tipo de interfaz, recomendamos que monitorice la entrada de audio en vivo mediante el hardware, en lugar de hacerlo a través del software. Esto ayudará a evitar problemas comunes derivados de la latencia del software, tales como oír una demora o delay cuando se graban voces o las grabaciones fuera de tempo.

Ajustando niveles de entrada

Un buen ajuste de los niveles de entrada es fundamental para hacer una buena grabación. Esto comienza con la interfaz de audio. Si el nivel de entrada en el hardware es demasiado bajo, y usted aumenta el nivel en Studio One para compensar, también elevará el nivel de cualquier ruido en la señal. Si el nivel es demasiado alto, puede sobrecargar la entrada de hardware, causando distorsiones desagradables que no pueden ser corregidas. Por lo tanto, debe establecer los niveles de ganancia de entrada en la interfaz de audio lo más altos como sea posible sin sobrecargar la entrada. Generalmente hay un indicador de clip para cada entrada en la interfaz de audio que le ayudarán a detectar sobrecargas.

Mientras que los niveles de entrada no saturen en su interfaz de audio o en la pista sobre la que está grabando en Studio One, usted siempre podrá ajustar los niveles del material grabado luego de realizada la grabación. Para monitorizar visualmente los niveles de entrada en Studio One, lo mejor es ver los canales de entrada en la consola haciendo un clic en la solapa Entradas en la consola.

Deshabilitar una pista de audio

Cuando trabaja con Canciones grandes con una gran cantidad de pistas de audio y de instrumentos, puede ser útil deshabilitar ciertas pistas que no estén en uso en ese momento, para liberar CPU y recursos de la RAM para su uso en otros menesteres. Al deshabilitar una pista de audio se desactiva y descarga cualesquiera efectos de inserción utilizados. Para desactivar una pista de audio, clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista en la vista Arreglo, y elija "Deshabilitar Pista" desde le menú emergente. Para reactivar una pista de audio, clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista en la vista Arreglo, y elija "Habilitar Pista" desde le menú emergente.

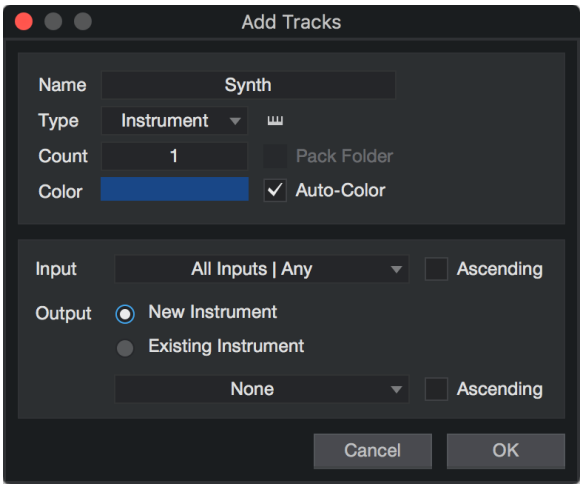
Pistas de instrumento

Las pistas de instrumento son donde son grabados, dibujados y editados los datos de la ejecución musical. Estos datos generalmente provienen de un teclado, el cual es utilizado para ejecutar un instrumento virtual o algún módulo de sonido de hardware. Los datos de ejecución musical no son audio en sí mismos ya que la fuente de audio es un instrumento virtual o un módulo.

En Studio One, los controladores MIDI se denominan teclados. Si no ha configurado un teclado, consulte la sección **Configuración de sus dispositivos MIDI** del capítulo **Configuración**.

Creando una pista de instrumento

Para crear una pista de instrumento, navegue a *Pista/Agregar pistas* o pulse [T] para abrir el menú “Agregar pistas”.



Las siguientes opciones están disponibles en este menú:

- **Nombre** Haga clic aquí escriba un nombre para la nueva pista.
- **Cuenta** Elija la cantidad de pistas que desea crear.
- **Tipo** Elija instrumento
- **Color** Elija un color.
  - **Auto-Color** Marque esta casilla de verificación si desea que sus pistas se coloreen automáticamente.
- **Entrada** Asigna una entrada de audio a la nueva pista(s). Seleccione "Todas las entradas" | Cualquiera que acepte entrada desde cualquier dispositivo MIDI conectado.
  - Al crear múltiples pistas, usted puede habilitar la opción la opción Ascendente para asignar las entradas a cada pista en orden ascendente de dispositivo y canal MIDI.
- **Salida** Asigna un instrumento a la nueva pista(s). Para crear una nueva instancia de un instrumento de software para cada nueva pista, seleccione Nuevo instrumento y seleccione un instrumento de la lista proporcionada. Para asignar las nuevas pistas a un instrumento de hardware o de software a un instrumento que ya está en uso en la canción, elija Instrumento existente, y seleccione de la lista proporcionada.
  - Al crear múltiples pistas, usted puede habilitar la opción la opción Ascendente para asignar las salidas a cada pista en orden ascendente de instrumento y canal MIDI.

Una vez que estas opciones están configuradas, haga clic en OK y las pistas aparecerán en la vista de arreglos, por debajo de la pista seleccionada en ese momento. Es importante señalar que las pistas de instrumento no aparecen directamente en la consola, como ocurre con las de audio, ya que las mismas no emiten audio. Los instrumentos virtuales generan sonido y son representados en la Consola por canales de instrumentos.

Alternativamente, usted puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier espacio en blanco en la columna de pista en la vista de arreglos y seleccionar “Agregar pista de instrumento” desde el menú emergente para agregar rápidamente una pista de instrumento.

Configurando una pista de instrumento

Una Pista de instrumento puede recibir solamente entrada desde un teclado que haya sido configurado previamente en el menú Dispositivos externos. Para configurar un teclado,vea la sección **Configurar dispositivos MIDI** del capítulo **Configuración**. Si usted tiene un teclado configurado como la entrada para pistas de instrumento predeterminada, todas las pistas de instrumento usarán ese teclado también de forma predeterminada.

Una pista de instrumento puede disparar un instrumento virtual que ha sido configurado en una canción o en un instrumento externo. La entrada y la salida de una pista de instrumento pueden ser ambas seleccionadas en uno de los dos lugares indicados a continuación:

Seleccionando una entrada o salida de pista de instrumento en la columna de la pista:

- Fije el tamaño de la vista del arreglo de pista a medio o grande para poder acceder a la entrada de la pista de instrumento actual.
- Hay dos selectores E/S en cada pista de instrumento. Haga clic en el selector de la parte superior para elegir una salida para cualquier instrumento virtual o externo previamente establecido o configurada. Haga clic en el selector inferior para elegir cualquier entrada de teclado previamente configurada.

Seleccionando una entrada o salida de pista de instrumento en el Inspector:

- Abra la ventana Inspector haciendo clic en el botón [I] por encima de la columna de pista o presionando [F4] en el teclado.
- Haga clic en el selector de entrada o salida para seleccionar cualquier entrada de teclado previamente configurada o para disparar cualquier instrumento virtual o externo previamente configurado.
-

Presione [F11] para abrir el editor de instrumentos para la pista de instrumento seleccionada.

Observe que es posible seleccionar "Todas las entradas" como la entrada para pistas de instrumento, las cuales combinan la entrada de todos los dispositivos de teclado definidos. Si la opción "Entrada de instrumento por defecto" no está marcada para cualquier dispositivo de teclado, las nuevas pistas de instrumento usarán todas las entradas de forma automática.

Este ítem está siempre en la lista de entradas, incluso si no hay un dispositivo de teclado definido. Sin embargo, para cualquier entrada MIDI a ser recibida en una pista de instrumento, el dispositivo de entrada MIDI (teclado controlador, etc.) primero debe ser configurado en el menú de dispositivos externos como un teclado.

Configuración de un instrumento virtual

Studio One soporta instrumentos virtuales VST y AU, aplicaciones ReWire e instrumentos virtuales nativos de . La diferencia entre estos tipos de instrumentos virtuales es transparente para el usuario en Studio One, debido a que se manejan de la misma manera. Para utilizar cualquier instrumento virtual VST o AU, necesita estar seguro de que Studio One sabe dónde están instalados en la computadora. Vea la sección **Plugins VST** del capítulo **Configuración** para más información sobre la localización de sus plugins.

Agregar un instrumento virtual desde el navegador

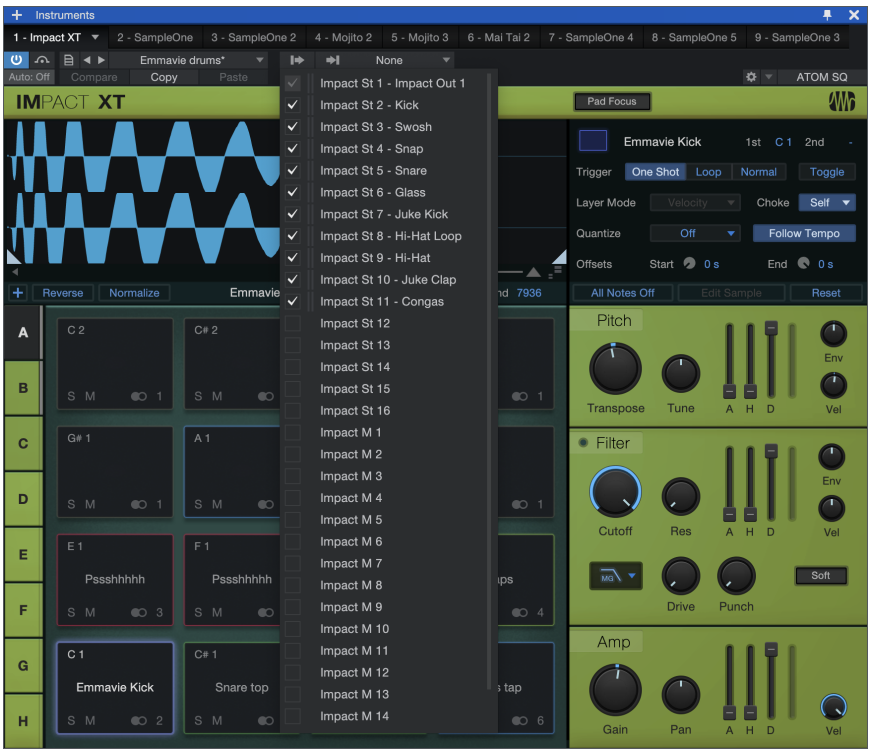
Para agregar cualquier VST, AU, ReWire o instrumento virtual integrado a su canción, abra la vista de navegación y haga clic en la solapa “Instrumentos” para ver su instrumento virtual. A continuación, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic sobre el instrumento y arrástrelo a un espacio vacío en la vista del Arreglo para simultáneamente añadir el instrumento virtual a su canción y crear una pista de instrumento con su salida enrutada al instrumento virtual. La pista de instrumento convenientemente heredará el nombre del instrumento virtual.
- Haga clic sobre cualquier instrumento virtual y arrástrelo sobre una pista de instrumento existente para reemplazar al instrumento virtual actual de la pista.
- Haga clic sobre cualquier instrumento virtual en la solapa "Instrumentos" y arrástrelo a la ventana de instrumentos en la consola para añadir simplemente el instrumento virtual a su canción. A fin de controlar o ejecutar este instrumento virtual, deberá seleccionarlo como la salida para una pista de instrumento.
- El instrumento virtual ahora está configurado y listo para ser ejecutado y tendrá uno o más canales de audio dedicados en la consola.

Una vez que un instrumento virtual es agregado a su canción, asegúrese que una pista de instrumento esté enrutada a él para que pueda ser ejecutado.

Configuración de múltiples salidas de instrumentos virtuales

Muchos instrumentos virtuales tienen la capacidad de enviar audio en más de un canal. En Studio One, sólo la primera salida o par de salidas de cualquier instrumento virtual estará activas de forma predeterminada.



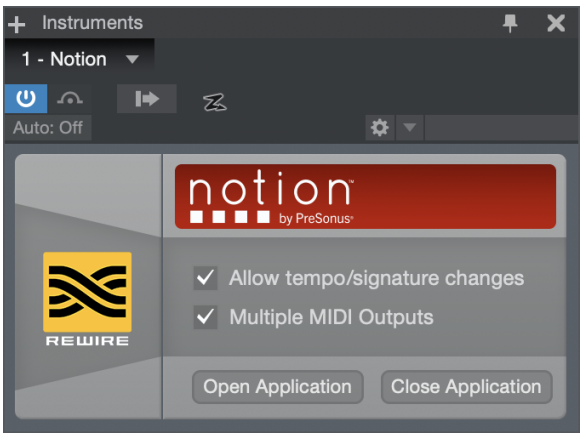
Para activar los otros posibles canales de salida de un instrumento virtual en la consola:

- Abra la Consola pulsando [F3] en el teclado y, a continuación, abra el panel de Instrumentos (abierto por defecto) haciendo clic en el botón [Instr.] todo a la izquierda de la Consola.
- Haga clic una vez en el instrumento virtual en el panel de instrumentos, y se expandirá el menú de activación del canal de salida.
- Haga clic en la casilla de verificación junto a cualquier salida para activarla.
- Cada salida de instrumento virtual activo tiene un canal de audio dedicado en la consola, así como una vista previa del medidor de nivel dentro del menú de activación del canal de salida.

También se pueden activar las salidas de instrumento virtual en la ventana del plugin. Cualquier plugin de instrumento virtual que ofrece múltiples canales de salida tendrá un botón de canales en la parte superior de su ventana. Haga clic en este botón para ver y activar las salidas disponibles.

Configurando una aplicación ReWire™

Las aplicaciones ReWire son configuradas de forma similar a los instrumentos virtuales. Cualquier aplicación ReWire conocida para Studio One Professional deberá aparecer listada en la pestaña Instrumentos del navegador, junto con todos los instrumentos virtuales reconocidos. Usted puede arrastrar la aplicación ReWire como un instrumento, y Studio One tiene un objeto especial ReWire para representar la aplicación.



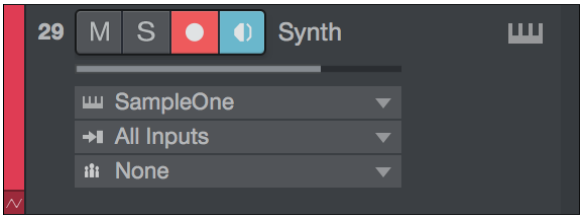
La ventana interfaz ReWire es similar a la ventana de interfaz de un instrumento virtual. También hay dos controles especiales, Open Aplication [Abrir Aplicación] y Close Aplication [Cerrar aplicación], lo cual permite abrir y cerrar la mayoría de las aplicaciones ReWire, por lo que no necesita abandonar Studio One para abrir o cerrar la aplicación ReWire.

Si al hacer clic en Open Aplication [Abrir Aplicación] no se inicia inmediatamente la aplicación ReWire, significa que la misma no admite esta función, por lo que necesita iniciar manualmente la aplicación. La aplicación debería lanzar un dispositivo ReWire secundario.

Al habilitar “Allow tempo/signature changes” [Permitir cambios Tempo/Compás] en la ventana de interfaz ReWire permitirá que la aplicación ReWire realice cambios para el tempo y compás dentro de Studio One. Para suprimir estos cambios desde la aplicación ReWire, desactive esta opción.

Habilitando grabación de pistas de instrumento

Para grabar los datos de una ejecución musical en una pista de instrumento, la pista debe estar habilitada para grabar. Para habilitar la grabación de una pista de instrumento, haga clic en el botón “Grabar” una vez; el mismo debe cambiar a color rojo.



También, tenga en cuenta que el monitoreo es activado automáticamente por defecto cuando la grabación es activada por el usuario. Este comportamiento puede configurarse en el menú *Studio One/Opciones/Avanzado/Dispositivos* (macOS: *Preferencias/Avanzado/Dispositivos*). Si llegan datos de notas desde el teclado seleccionado para la pista, el medidor de la pista se moverá hacia arriba y hacia abajo, indicando la entrada de señal correspondiente a esa entrada.

Una vez que una pista de instrumento ha sido habilitada para grabación, usted estará listo para grabar datos de su performance musical en esa pista. Consulte **Activando grabación** para conocer más acerca de este tema.

Monitorizando una pista de instrumento

Las pistas de instrumento graban datos de performance musical, no audio. El instrumento virtual o externo hacia el que la pista de instrumento está enrutada es el que genera el audio. A continuación se describe cómo la salida de un instrumento virtual o externo es monitorizada.

Deshabilitando una pista de instrumento

Cuando trabaja con Canciones grandes con una gran cantidad de pistas de audio y de instrumentos, puede ser útil deshabilitar ciertas pistas que no estén en uso en ese momento, para liberar CPU y recursos de la RAM para su uso en otros menesteres. Al deshabilitar una pista de instrumento también se desactiva y descarga cualesquiera efectos de inserción utilizados. Para desactivar una pista de Instrumento, clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista en la vista Arreglo, y elija "Deshabilitar Pista" desde le menú emergente. Para reactivar una pista de Instrumento, clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista en la vista Arreglo, y elija "Habilitar Pista" desde le menú emergente.

Monitorizando un instrumento virtual

Los instrumentos virtuales normalmente se cargan con un sonido predeterminado; sin embargo, usted debe estar seguro de que instrumento virtual desea monitorizar se ha configurado correctamente para generar audio. Con la salida de una pista de instrumento enrutada al instrumento virtual que desea monitorizar, haga clic en el botón Monitor. El botón cambiará a color azul.

Ahora usted debería poder tocar el teclado que seleccionó como entrada a la pista de instrumento y ver el medidor de la pista moviéndose, así como también poder escuchar la salida de audio del instrumento virtual. Si usted no puede oír la salida de audio del instrumento virtual, asegúrese que su instrumento virtual está configurado correctamente y que sus canales de audio correspondientes no están muteados en la consola.

Si selecciona la opción “Entrada de instrumento sigue a la selección” en el menú de Opciones, cualquier pista de instrumento que seleccione, automáticamente tendrá habilitada la grabación y el monitoreo, y todas las demás pistas de instrumento tendrán estas opciones deshabilitadas.

Monitorizando un instrumento externo

Es posible usar un Canal Aux para monitorizar la salida de audio de un instrumento externo si no quiere grabar el audio en su disco duro. Esto es útil cuando trabaje con un sintetizador hardware MIDI externo, por ejemplo, ya que puede realizar cambios en los datos MIDI en una pista de instrumento sin tener que grabar otra toma a su disco duro. El audio proveniente del dispositivo regresa a través de su interfaz de audio al Canal Aux de la Consola, donde se convierte en una parte de la mezcla como cualquier otra pista.

Tenga en cuenta que si su instrumento externo es también un controlador (como un teclado de una estación de trabajo), necesita configurarlo dos veces. En primer lugar, configurarlo como un instrumento externo sin la selección “Recibir desde” y configurarlo, a continuación, como un teclado, sin la selección “Enviar a”. Esto permite que la sección del teclado de la estación de trabajo sea utilizada como fuente para pistas de instrumento, dejando la sección de sintetizador para utilizarse como un instrumento externo.

Aquí tiene como configurar un Canal Aux para un instrumento Externo:

1. Si todavía no lo ha hecho, **configure el instrumento externo como un dispositivo MIDI**.
2. Pulse [F3] para abrir la Consola.
3. Haga clic en [External] en la columna Navegación de la Consolapara abrir el panel de Dispositivos externos.
4. Haga clic en la flecha del menú para el dispositivo externo.
5. Seleccione Editar desde el menú para abrir la ventana de mapeo de los controles.
6. Haga clic en el botón Salidas ().
7. Seleccione Añadir Canal Aux en la parte inferior de la ventana. Aparecerá un Canal Aux en la Consola.
8. Si su instrumento externo dispone de múltiples salidas conectadas a su interfaz de audio, añada tantos Canales Aux como necesite.
9. **Importante:** Haga clic en Guardar por defecto antes de cerrar la ventana. Esto facilita el crear nuevas pistas de instrumentos con los Canales Aux ya mapeados. Vea **Crear una Pista de instrumento para el Canal Aux** para saber más.
10. Encamine el Canal Aux a la salida deseada. Su dispositivo externo ahora está disponible en la Consola.

Recuerde que el instrumento externo necesita estar conectado físicamente a una o más entradas de su interfaz de audio, ya que su audio siempre estará en "directo".

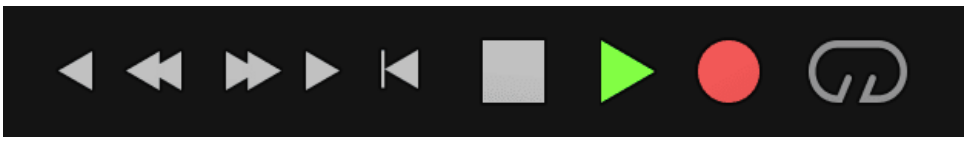
Tenga en cuenta también que el pasar señales de audio externas por la Consola significa que el volcado, la renderización y la mezcla automáticamente cambian a tiempo real.

Activación de grabación

Una vez que tenga creadas y listas las pistas deseadas, la configuración y la grabación habilitada, el siguiente paso es grabar. Lo siguiente ilustra varias formas de activar la grabación, cada una asociada a un propósito diferente.

Manualmente

La activación manual de la grabación es la forma más básica para grabar. La grabación comienza en la posición del cursor de reproducción actual y continúa hasta que detenga manualmente la grabación. Para activar manualmente la grabación, haga clic en el botón Grabar en el transporte o presione [NumPad *] en el teclado.

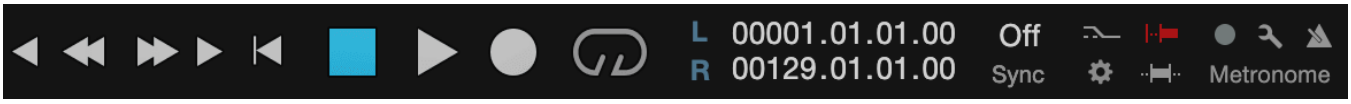


El botón de grabación en el transporte se vuelve de color rojo, el cursor de reproducción comienza a desplazarse de izquierda a derecha, y los nuevos eventos se graban en las pistas activadas para grabación. La grabación continúa hasta que la detenga manualmente.

Precuenta y Preroll

Cuando graba audio o partes de instrumento, a menudo es útil dar al ejecutante una precuenta antes de grabar, para alertarlos del comienzo de la grabación y presentar el tempo de la canción para que puedan ejecutar en el tempo de la canción desde el principio. Studio One ofrece dos maneras de hacer esto: Precuenta y Preroll.

Activar Precuenta le permite especificar un número de barras de clics del metrónomo que se reproducirán antes de que comience la grabación. Preroll le permite especificar un número de barras en la canción para reproducir antes de que comience la grabación. Elija el modo que mejor se adapte a su grabación

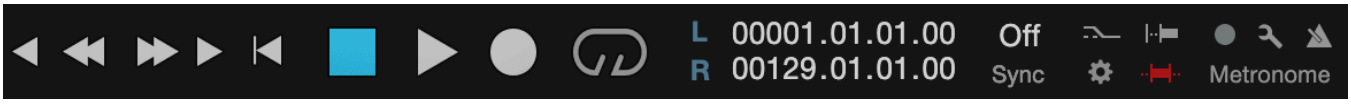


Siga estos pasos para utilizar Precuenta y Preroll:

1. Haga clic en el botón Configuración del metrónomo para abrir el menú de configuración.
2. Seleccione Precuenta o Preroll en el menú de configuración del Metrónomo, e introduzca un número en el campo de los compases para establecer el número de compases que desea reproducir antes de que comience la grabación.
   - » También puede activar el modo seleccionado, haga clic en el botón Precuenta o Preroll en el transporte, o presionando [Mayús] + [C] en el teclado para activar la Precuenta, u [O] para activar preroll.
3. Coloque el cursor de reproducción en la posición de la línea de tiempo en la que desea iniciar la grabación.
4. Haga clic en el botón Grabar en el transporte o presione [NumPad *] para comenzar la grabación.
   - » En el modo Precuenta, el metrónomo hace clic en el número especificado de compases. El número de pulsaciones que quedan antes de iniciar la grabación se muestran en el botón Grabar en el Transporte.
   - » En el modo Preroll, la reproducción comienza a un número especificado de compases antes de la posición que usted escoja, con el cursor de reproducción moviéndose de izquierda a derecha.
5. La grabación automáticamente se activa a la posición elegida por usted. El botón de grabación en el transporte se vuelve de color rojo, el cursor se desplaza de izquierda a derecha, y los nuevos eventos se graban en las pistas activadas para grabación.
6. La grabación continúa hasta que la detenga manualmente presionando la [Barra espaciadora] en el teclado o haciendo clic en Detener en el Transporte.

Auto Punch

A veces es útil para automatizar el punto en el que la grabación comienza y termina. Por ejemplo, si desea grabar más de una frase específica de una parte vocal, pero no antes o después de esa frase, usted puede comenzar y finalizar de forma automática la grabación en puntos específicos. Este proceso se conoce comúnmente como "punching in y out", y el nuevo evento de audio resultante se conoce como "punch-in".



En Studio One, el punching in/out es logrado con la función Auto Punch. Siga estos pasos para utilizar Auto Punch:

1. Ajuste el localizador izquierdo en la línea de tiempo de la vista de arreglos a la posición en la que desea realizar un punch in, es decir donde debería comenzar la grabación.

2. Ajuste el localizador derecho en la línea de tiempo de la vista de arreglos a la posición en la que desea realizar un punch out, es decir donde debería finalizar la grabación.
3. Haga clic en el botón Auto Punch en el transporte, o presione [I] (la letra 'i') en el teclado.
4. Con pistas activadas para grabación, inicie la grabación en cualquier punto antes de la posición del localizador izquierdo.
5. La reproducción comienza y la grabación automáticamente se activa en la posición del localizador izquierdo. El botón de grabación en el transporte se vuelve de color rojo, el cursor de reproducción continua desplazándose de izquierda a derecha, y los nuevos eventos se graban en las pistas activadas para grabación.
6. La grabación automáticamente se detiene en la posición del localizador derecho. Sin embargo, la grabación continúa mas allá de la posición del Localizador derecho hasta que la detenga manualmente presionando la [Barra espaciadora] en el teclado o haciendo clic en Detener en el Transporte.

Si utiliza la función Auto Punch en Studio One para grabar sus punch ins, o si usted hace punch in en forma manual, el audio nuevamente grabado es fundido de forma automática en los bordes con el evento de audio existente, por lo que la transición entre el antiguo y el nuevo audio no es audible. El tiempo de fundido cruzado (Crossfade) es muy pequeña y no audible; Sin embargo, puede editar el fundido manualmente.

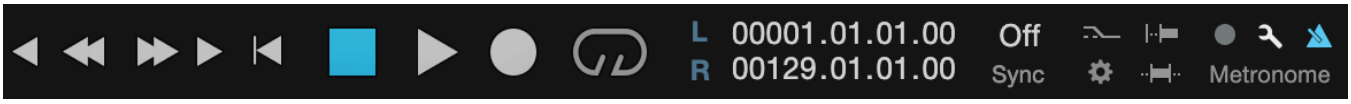
Control de metrónomo

Un metrónomo hace clics audibles u otros sonidos que corresponden a pulsaciones o beats en un tempo seleccionable, proporcionando a los músicos un tempo referencia durante la grabación. Esto es especialmente útil al grabar una batería u otras canciones con ritmo intensivo, así como para hacer los procesos de edición y arreglos se hicieron mucho más sencillos cuando el audio grabado se alinea con barras y beats.

En Studio One, el metrónomo puede ser habilitado y deshabilitado tanto globalmente como para cada salida de hardware de la consola, incluida la salida principal y cualquiera de las salidas Sub.

Activar/Desactivar el metrónomo manualmente

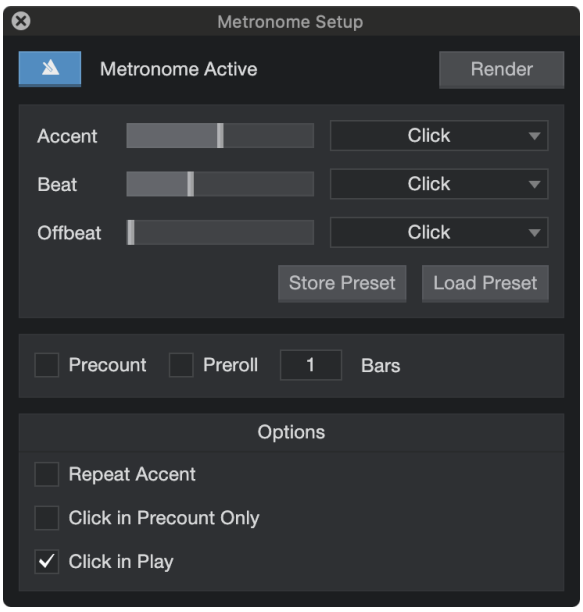
En el transporte, el botón de metrónomo está a la izquierda del fader de volumen Master y del medidor. Haga clic en el botón de metrónomo, o presione [C] en el teclado, para habilitar y deshabilitar el metrónomo. El metrónomo está deshabilitado por defecto.



Los canales de salida de la consola también cuentan con botones de metrónomo y controles de nivel a la derecha de los botones arriba del fader de volumen. Estos controles le permiten elegir, para cada salida, si el metrónomo se escuchará o no y su nivel.

Configuración del comportamiento del metrónomo

Se puede acceder al menú de configuración del metrónomo haciendo un clic en el botón de configuración de metrónomo (situado junto al botón metrónomo en la barra de transporte) En este menú, puede configurar los sonidos y el comportamiento para el metrónomo, así como la Precuenta y Pre-roll.



Aquí, se puede elegir una muestra individual y el nivel de volumen para Beat, Acento y Offbeats. Acento reproduce en la pulsación descendente, o primera pulsación de cada nueva barra. Offbeats reproduce en el espacio entre cada pulsación. Puede elegir entre diecisiete muestras predeterminadas para cada una, incluyendo Clic, Clave, Rim Shot, y Tambourine. De forma predeterminada, el nivel de acento es superior al ajuste de nivel de pulsación (beat), dado que la mayoría de los músicos prefieren el primer pulso de cada barra enfatizado ya que los ayuda a mantener el tempo.

Presets del metrónomo

Una vez que haya configurado el metrónomo, puede guardar la configuración actual como predeterminada, para ello haga clic en el botón [Guardar]. Estos presets se pueden rellamar en cualquier momento haciendo clic en el botón [Cargar]

Precuenta y Preroll

Precuenta y Pre-roll son dos métodos que puede utilizar para indicar el inicio de la grabación y darle un sentido del tempo de la canción a un músico antes de que comience la grabación. Al hacer clic en Grabar con la Precuenta habilitada, los clics del metrónomo reproduce clics para el número de compases especificadas en el parámetro Compases, antes de que se inicie la grabación. Al hacer clic en Grabar con Pre-roll habilitado, Studio One inicia la reproducción por detrás de donde se coloca el cursor, por una cantidad de barras especificadas por el parámetro Compases. Cuando la reproducción pasa la posición del cursor, la grabación se inicia.

Cuando se habilita la precuenta, al presionar "Grabar", mostrará una cuenta en el botón de grabación, el número de pulsaciones restantes antes de que comience la grabación.

La precuenta también se puede activar haciendo clic en el botón Precuenta a la izquierda de los botones del metrónomo, en la barra de transporte, o presionando [Shift]+[C]. El Pre-roll también se puede habilitar presionando la tecla [O].

Repetir acento

Esta configuración repite el sonido del acento cuando se utiliza un compás con más de un acento por barra, tal como 12/8. Usted puede probar esto de la siguiente manera:

1. Abra los ajustes del metrónomo y elija un sonido para el acento que sea diferente, tanto para el Beat como para el Off beat.
2. Deje la casilla Repetir acento sin marcar.
3. Asegúrese de que solamente la opción Clic en reproducción este activada, de forma que se pueda escuchar el metrónomo durante la reproducción.
4. Ajuste el compás de 12/8 y haga clic en el botón de reproducción o presione la barra espaciadora.

Notará que el acento sólo se escucha cada 12 beats. Sin embargo, si usted va a través de los pasos 3 y 4 con la función Repetir acento activada, el acento se escuchará siempre cada 3 beats.

Clic en precuenta solamente

Cuando se activa la grabación con Pre-Roll habilitado, como se explica en la sección **Precuenta y Pre-Roll** de este capítulo, un número especificado de compases de precuenta se ejecutará antes de llegar a la posición actual del cursor de reproducción. El número de

compses de precuenta se especifica en el menú de configuración de metrónomo. En este mismo menú, hay una casilla para habilitar la opción “Clic en precuenta solamente” que se encuentra deshabilitada en forma predeterminada.

Con la opción "Clic en precuenta solamente" habilitada, el metrónomo proporciona una cuenta de entrada tradicional durante los compases de precuenta y no se oirá mas allá de esos compases.

Clic en reproducción

La opción “Clic en reproducción” en el menú de configuración de metrónomo permite activar o desactivar el metrónomo durante la reproducción, en lugar de hacerlo durante la grabación. Deshabilitar el Clic en reproducción permite dejar el metrónomo habilitado en la barra de transporte en todo momento, por lo que si está grabando, usted oirá un clic, pero si está reproduciendo, no escuchará el clic. La opción “Clic en reproducción” está habilitada de forma predeterminada. Haga clic en la casilla de verificación “Clic en reproducción” para deshabilitar el metrónomo durante la reproducción.

Renderizar metrónomo

Puede crear una pista de audio del metrónomo haciendo clic en el botón [Render] situado en la esquina superior derecha de la ventana de configuración del metrónomo, y elegir una de las opciones de rango de Render. Estas opciones le permiten crear una pista de clic que es, o bien de la longitud completa de la canción, o simplemente de la longitud de un rango de loop dentro de ella, tal como 4, 8 ó 16 compases.

Grabación en bucle en pistas de Audio

Puede ser muy útil crear un loop de una sección específica durante la grabación con el fin de capturar múltiples tomas del mismo pasaje musical. En Studio One, esto se llama “Grabación en Loop”.

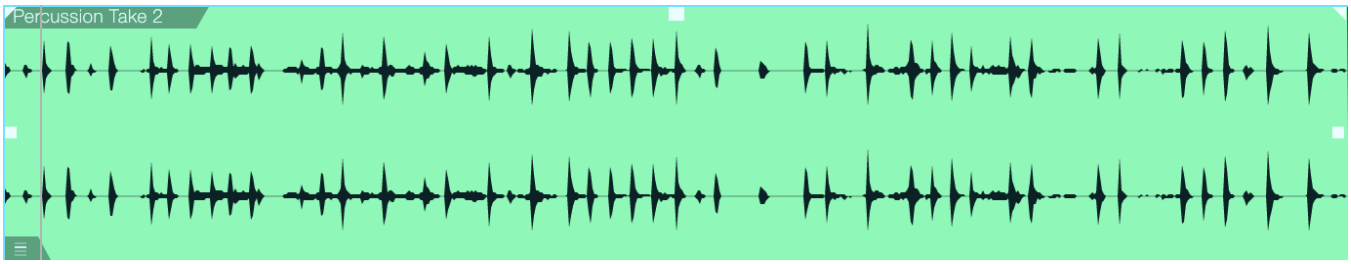
Siga estos pasos para realizar un “Grabación en Loop”:

1. Ubique los localizadores izquierdo y derecho, en la regla de tiempo, al principio y al final respectivamente de la zona en la que desea grabar.
2. Haga clic en el botón Loop de la barra de transporte o presione [NumPad /] en el teclado para habilitar el Loop.
3. Active la grabación manualmente o vía Pre-Roll o Auto Punch.
4. Cuando el cursor de reproducción alcance la posición del localizador derecho, el mismo volverá a la posición del localizador izquierdo.
5. La grabación continúa hasta que la detenga manualmente presionando la [Barra espaciadora] en el teclado o haciendo clic en Detener en el Transporte.

Al crear loops de grabación con pistas de audio, pueden crearse varias tomas. Estas tomas representan cada pasada grabada sobre la región de loop. Si la opción “Tomas de grabación a capas” está habilitada en el panel de grabación, abierto en el menú Ver o con [Shift]+[Alt]+[R] en el teclado, las tomas serán ubicadas automáticamente en capas separadas que serán expandidas cuando se detenga la grabación. Consulte la sección **Comping** del capítulo **Edición** de este manual para obtener más información.

Seleccionando tomas de un evento de audio

Cuando hay varias tomas disponibles para un evento de audio, el ícono de toma aparecerá en la esquina inferior izquierda del evento en la vista del Arreglo.



De forma predeterminada, la última toma grabada es seleccionada. Para seleccionar cualquier otra toma haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el evento de audio para exponer una lista de tomas. Haga clic en cualquier toma numerada para seleccionarla. Las tomas son editadas como un solo evento de audio, de manera que al cambiar el tamaño o empalmar cualquiera de ellas, empalmará toda la toma contenida en el evento de audio.

Es posible empalmar un evento de audio que contiene varias tomas y, a continuación, seleccionar una toma diferente para cada empalme del evento original. Por ejemplo, si ha grabado tres tomas para un verso vocal, podría dividir ese evento de audio entre cada frase vocal y luego, para cada una, seleccionar la mejor de las tres tomas.

Desempaquetar tomas

Cuando dos o más tomas existen para un evento de audio, es posible desempaquetar las tomas individuales para separar los eventos en nuevas pistas, nuevas capas o capas existentes. Para ello haga, clic+[Derecho]/[Ctrl] en el evento y haga clic en “Desempaquetar tomas” en el menú contextual.

Elija “Desempaquetar” pistas para colocar cada toma en el tiempo apropiado en su propia pista nueva. Tenga en cuenta que las configuraciones de la pista original no están duplicadas para las nuevas pistas.

Elija “Desempaquetar tomas en nuevas capas” para colocar cada toma en el tiempo apropiado en su propia capa. Esto se suele hacer para comping, tratado en detalle en la sección **Comping** del capítulo **Edición**. Elija "Desempaquetar tomas a capas existentes" si le gustaría desempaquetar las tomas a las capas existentes.

Establecer y cambiar loop

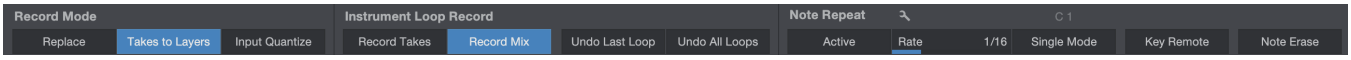
Varios comandos de teclado que pueden ser útiles para la grabación en loop están disponibles en el menú de atajos de teclado y de forma predeterminada no tienen comando de teclado asignado.

Las opciones “Establecer inicio de loop” y “Establecer final de loop” permiten colocar los localizadores izquierdo y derecho en la posición actual del cursor de reproducción. Puede utilizar los mismos comandos para la configuración de los localizadores izquierdo y derecho para un punch in usando el Auto Punch.

Las opciones “Cambiar loop” y “Cambiar loop hacia atrás” le permiten mover el intervalo del loop para el intervalo de igual tiempo siguiente o anterior. Por ejemplo, si tiene ocho compases en el loop, “Cambiar loop” moverá el intervalo del loop para los próximos ocho compases.

Modos de grabación de pista de instrumento

Hay varios modos de grabación para una pista de instrumentos. Para cambiar entre estos modos, vaya al menú “Ver” y seleccione “Panel de grabación”, o presione [Mayús]+[Alt]+[R] en el teclado. En el panel de grabación, usted puede elegir un rango de modos de grabación y acceder a herramientas creativas de grabación. A continuación describe cada modo del Panel de grabación y sus funciones.



Modos de grabación

Overdub y Reemplazar

En el modo de grabación Reemplazar, la grabación sobre cualquier parte de instrumento existente dará como resultado el nuevo material siendo grabado en un nuevo evento, que reemplaza a esa parte del evento original. Durante la grabación, no escuchará la reproducción del evento grabado anteriormente, ya que este modo sirve para reemplazar el material existente.

Cuando la opción Reemplazar está desactivada, se encuentra en modo de grabación Overdub. En el modo de grabación Overdub, la grabación sobre cualquier parte de instrumento existente resultará en un nuevo material siendo sobre-doblado o agregado al material existente. Durante la grabación, se escuchará la reproducción del evento grabado previamente, junto con el material que está grabando actualmente, suponiendo que está monitorizando la pista de instrumento.

Tomas a capas

Habilite la opción "Grabar tomas a capas" para mover el contenido de cada capa creada, mientras graba en modo loop, a su propia capa debajo de la pista actual. Si usted habilita esta opción mientras **Tomas de grabación** está habilitada, las notas de cada pasada a través del loop son movidas a su propia capa nueva. Si se activa mientras **Mezcla de grabación** está habilitada, se crea una nueva capa cada vez que se inicia y detiene la grabación, conteniendo todas las notas de la totalidad de la pasada de grabación más reciente.

Cuantizar entrada

Habilite "Cuantizar entrada" para ajustar las notas grabadas al valor rítmico establecido por el parámetro **Cuantizar**. Al grabar partes que están destinadas a ser en gran medida cuantizadas (tal como arpegios de sintetizador o pulsaciones de estilo caja de ritmos), esto le ahorra la cuantización posterior del contenido de su loop.

Opciones de grabación para loops de instrumentos

Tomas de grabación y Mezcla de grabación

Si el Loop es habilitado en el transporte durante la grabación, el modo de grabación cambia a Loop de tomas grabadas o Loop de mezcla grabada, dependiendo de la selección en el panel de grabación. Estos modos son funcionalmente similares al modo regular Modo de grabación overdub y al modo Modo de grabación reemplazar.

Cuando Loop de tomas grabadas es seleccionado, cada pasada a través de la región de loop es grabada a una nueva toma dentro de una nueva y única parte de instrumento. Cuando la grabación es detenida, cada toma es seleccionable individualmente haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la parte de instrumento y eligiendo una de las tomas numeradas en la parte superior del menú emergente. Solamente puede seleccionarse una toma a la vez para cualquier parte de instrumento.

Las tomas en partes de instrumento pueden ser desempaquetadas a nuevas pistas de instrumento, al igual que con las tomas de eventos de audio, descrito en la sección **Desempaquetar tomas** de este capítulo.

Cuando Loop de mezcla grabada es seleccionado, cada pasada a través de la región de loop es agregada al material existente dentro de una nueva y única parte de instrumento. Por ejemplo, si realiza un loop en una región de cuatro compases para grabar una nueva parte de batería, le permitirá tocar una pieza del kit de batería durante cada pasada hasta que haya grabado la parte completa.

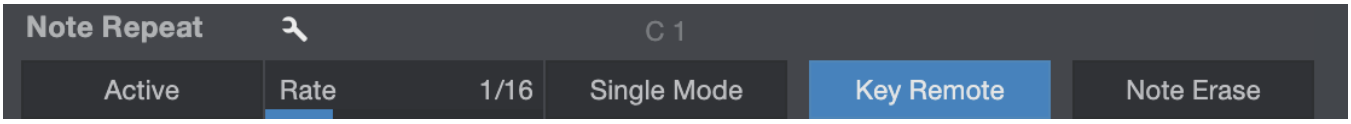
Herramientas de grabación de instrumentos

Deshacer último loop y Deshacer todos los loops

Las funciones estándar Deshacer/Rehacer de Studio One no aplican a pasadas de grabación individuales en el modo Loop. En su lugar, utilice estos dos botones especiales "Deshacer". Una vez usted tienen alguna información de nota en su loop, puede hacer clic en Deshacer último loop para borrar solamente las notas agregadas en la ejecución más reciente del loop. Haga clic en Deshacer todos los loops para borrar todas las notas del loop actual y empezar de nuevo.

Repetición de nota

Con la opción "repetir nota" activada, las notas tocadas se vuelven a disparar de acuerdo con el ajuste de Rate actual. Esto puede ajustarse en QT (para seguir el valor de cuantización actual) o a cualquier valor rítmico específico.

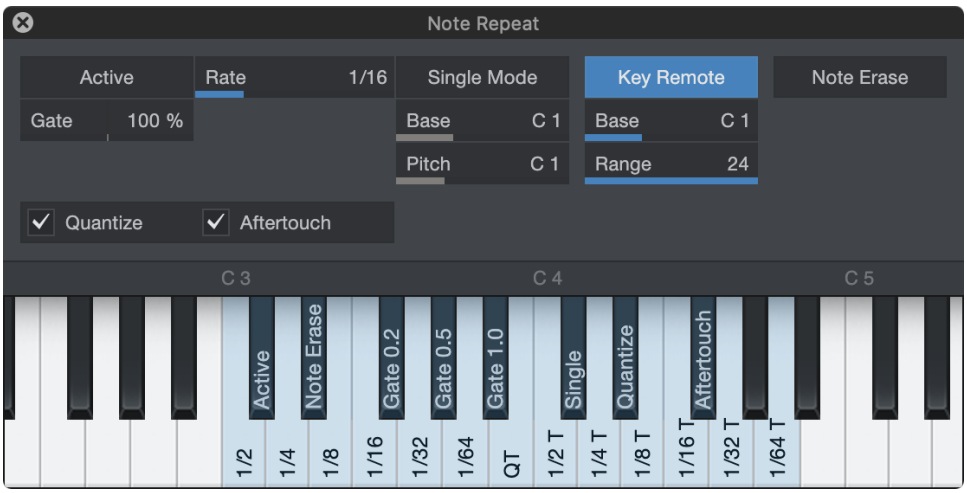


Por ejemplo, con un ajuste Rate de 1/16, las notas plsadas crean series de semicorcheas a aquellos valores de notas. Esto puede ser muy útil cuando se graban fills de batería o partes rítmicas de sintetizador. Tenga en cuenta que este modo no puede ser combinado con el modo "Borrar nota".

Si su teclado MIDI o controlador soporta aftertouch, usted puede variar la velocidad de las notas repetidas aplicando presión a las teclas o pads cuando la función Aftertouch (postpulsación) está activada. A mayor presión, mayor será la velocidad de las notas grabadas.

Opciones de Repetición de nota

La Repetición de nota es altamente configurable, y puede controlarse en gran medida usando MIDI, lo que ofrece un montón de opciones creativas en tiempo real.



Para llegar hasta la ventana de opciones para Note Repeat, haga clic en el icono de llave inglesa en la sección Note Repeat den Panel de grabación. También es posible abrir esta ventana activando el modo Key Remote.

- **Active** Cuando está activado, Note Repeat se activa.
- **Rate** Ajusta la velocidad rítmica de Note Repeat.
- **Gate** Ajusta la duración de cada nota.
- **Quantize** Cuando está activado, todas las notas repetidas se adaptan a la rejilla de la Canción principal, incluso si una nota se toca en el off-beat. Desactive esta opción para permitir que las notas repetidas se toquen con total libertad sin correción rítmica.
- **Aftertouch** Cuando está activado, la presión de tecla o poly puede usarse para controlar la velocidad de nota mientras se mantiene pulsada una nota.
- **Single Mode** Cuando está activado, un rango de teclas de su controlador MIDI tocan una nota a distintos rates. Por defecto, esta nota es la última nota tocada antes de que se activara este modo.
  - Cambie el parámetro **Base** para desplazar el rango de teclas Single Mode a una octava distinta en el teclado.
  - Cambie el parámetro **Pitch** para cambiar la nota que se reproducirá en Single Mode
- **Key Remote** Al activar esta opción se permite el control MIDI tanto del rate de Note Repeat (como en el Single Mode), como del estado activo de Note Repeat, Note Erase, Gate times, Single Mode, Quantizing y Aftertouch.
  - Cambie el parámetro **Base** para desplazar la nota de inicio del rango de teclas del control Key Remote a una octava distinta.
  - Cambie el parámetro **Range** para ampliar o reducir el rango de teclas utilizado para controlar el modo Key Remote. Cuanto más grande sea Range, podrá acceder a más controles vía MIDI.

Nota: Mientras que un rango de teclas está reservado para el control de la repetición de notas en el modo **Key Remote**, el resto de las notas del controlador MIDI son libres de cambiar el tono de las notas repetidas. Esto permite realizar cambios radicales en el comportamiento de repetición de notas con una mano a medida que se especifican notas y acordes individuales con la otra.

Mire la pantalla del teclado en la ventana de opciones de repetición de nota para ver las asignaciones de control para cada nota en el conjunto de teclas designado para el modo de control remoto de teclas.

Borrado de nota

Si "Borrar nota" está seleccionado en el panel de grabación, cualquiera de las notas tocadas durante la pasada de grabación actual borran las notas existentes del mismo valor. Por ejemplo, si comienza a grabar un patrón de percusión, y el patrón de bombo está en C1 y tiene un golpe adicional de corchea en el beat 4, usted podría cambiar a "Borrar nota" mientras graba y toca C1 en el beat 4 para una corchea, y eso borraría la nota previamente grabada.

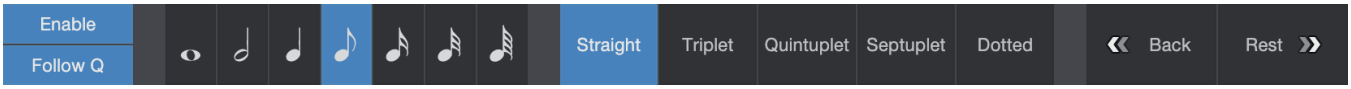
Sólo es posible activar este modo si la opción "Mezcla de grabación" está habilitada y la opción "Repetir nota" está desactivada. Habilitando "Tomas de grabación" o "Repetir nota" desactiva este modo.

Grabación por pasos

La grabación por pasos es un método de grabación especial nota por nota de datos de notas musicales. En vez de tocar en tiempo real, o dibujar las notas con la herramienta de pintura, sólo tiene que especificar un valor rítmico y presionar las teclas en el controlador MIDI para introducir la notas y acordes con facilidad y precisión.

Barra de herramientas de grabación por pasos

Para acceder al modo de grabación por pasos, haga clic para seleccionar la pista de instrumento a la que desea grabar, abra el Editor haciendo clic en el botón [Editar], a continuación, haga clic en el botón [Grabación por pasos] en la barra de herramientas de edición para mostrar la barra de herramientas de grabación por pasos. Cuando haya terminado, puede ocultar los controles de grabación por pasos haciendo clic en el botón [Grabación por pasos] de nuevo.



La barra de herramientas de grabación por pasos contiene los siguientes controles:

- **Habilitar** Conmute esto en entrar en el modo de grabación por pasos. Cuando está activado, al tocar notas en el teclado agregará notas y acordes a la parte de instrumento seleccionada. Si coloca el cursor en un área vacía de la pista, tocando notas creará una nueva parte de instrumento en ese lugar, para las notas que va a grabar. Toque nuevamente Habilitar para salir del modo de grabación por pasos.
- **Seguir Q** Active esto para vincular la configuración de longitud del paso con la configuración actual de cuantización. Si cambia el valor de cuantización, cambiará el valor de la longitud del paso para que coincidan.
- **Duración del paso** Con estos selectores, se puede elegir una longitud de nota para el paso entre redondas y semifusas, en los siguientes grupos de notas musicales: Directo, Tresillo (3 notas en el espacio de 2), Quintillo (5 notas en el espacio de 4), Septillo (7 notas en el espacio de 8), o puntillo (notas incrementadas en longitud en un 50% con respecto al valor rítmico elegido).
- **Atrás** Haga clic en este botón para borrar la nota o acorde añadido más reciente y mover el cursor de vuelta a donde comenzó esa nota o acorde. Presione Atrás varias veces para borrar varias notas.
- **Silencio** Haga clic en este botón para mover el cursor hacia adelante en el tiempo, de acuerdo con la longitud del paso seleccionado en ese momento, en efecto, la creación de un silencio musical para ese paso.

Grabando en Modo de grabación por pasos

Para grabar una parte en modo por pasos, haga lo siguiente:

1. Coloque el cursor en el lugar dentro de la pista del instrumento elegido que desea grabar.
2. Abra la barra de herramientas de grabación por pasos presionando el botón [Grabación por pasos] en la barra de herramientas de edición.
3. Presione [Habilitar] para activar la grabación por pasos.
4. Elija un valor rítmico con los selectores de longitud de pasos. Usted puede cambiar este valor en cualquier momento a medida que crea la parte.
5. Toque una nota en un controlador MIDI conectado para crear una nota con la longitud especificada en la posición del cursor. Al soltar la nota, el cursor se mueve hacia adelante de acuerdo a la configuración de longitud de paso, luego de esto estará listo para entrar la siguiente nota. Si desea introducir un acorde, sólo tiene que tocarlo y sostener las notas que componen el acorde, luego suéltelo.
6. Cuando haya terminado, presione [Habilitar] nuevamente para salir del modo de grabación por pasos.

Capas de pista

En Studio One, las pistas de audio y de instrumento tienen capas opcionales que pueden utilizarse para grabar varias ideas diferentes en una sola pista. Por ejemplo, tal vez desee comparar un conjunto de letras para una pista vocal. En este caso, podría grabar dos interpretaciones diferentes en dos capas separadas en una sola pista y cambiar rápidamente entre las dos sin necesidad de grabar una segunda pista.

Para crear una capa nueva en cualquier pista, haga [Clic]+[Derecho]/[Ctrl] en el área de control de pista en la vista del arreglo y seleccione “Agregar capa” desde el menú Capas. Otra forma es abrir el inspector pulsando [F4] en el teclado y luego seleccionando “Agregar capa” en el cuadro de selección de capa. La nueva capa efectivamente es como tener una nueva pista sin duplicar inserts, envíos y la configuración E/S. También puede duplicar capas seleccionando “Duplicar capa” en el cuadro de selección de capa, que le permite probar y comparar dos ediciones diferentes de los mismos eventos sobre dos capas.

Para eliminar una Capa de Pista, haga clic [Izquierda] para seleccionar la Capa en la cabecera de la Pista (no en el propio Evento de Capa) y luego haga clic [Derecha]/[Ctrl] y elija Eliminar Capa en el menú contextual. También puede seleccionar en grupo varias capas mediante [Mayús+Izquierda]-clic, y elegir Eliminar Capas Seleccionadas en el menú contextual para eliminar varias capas a la vez.

Tenga en cuenta que no puede seleccionar en grupo (o eliminar en grupo) varias capas en varias pistas. Una pista cada vez.

Desempaquetar Capas en Pistas

Es posible que desee desempaquetar varias capas en Pistas normales de vez en cuando, lo que garantizará el control total del mezclador sobre la panorámica, el nivel, etc. de cada Capa.

Puede hacerlo con tres clics. Haga clic con el botón [izquierdo] para seleccionar la pista deseada; haga clic con el botón [derecho] para que aparezca el menú contextual; luego elija "Desempaquetar capa a pista". También puede seleccionar en grupo y desempaquetar las capas seleccionadas sólo con [Mayúsculas-clic izquierdo] seguido de elegir o "Desempaquetar las capas seleccionadas a las pistas" en el menú contextual. Como alternativa, si se mantiene pulsada la tecla Opción/Alt mientras se arrastra una capa, se podrá convertir en una pista.

Combine esta función con la grabación en loop y la grabación de tomas en capas para obtener una forma rápida y potente de apilar partes vocales.

Hay varias formas de cambiar entre capas:

- Haga clic en la flecha entre el nombre de la pista y el nombre de la capa en el área de control de pista, y luego seleccione la capa deseada en el menú emergente. Después de esto, puede utilizar las flechas de navegación de 4 direcciones del teclado para cambiar rápidamente entre las capas.
- Haga clic en el botón Expandir capas a la izquierda del área de control de la pista (), luego haga clic en uno de los botones Activar capa para hacer que esa capa esté activa para la pista. Esto intercambia las dos capas y mantiene los contenidos de la Pista anterior como una capa alternativa.
- Pulse [F4] para abrir el Inspector, haga clic en el campo Capas y seleccione la capa deseada en el menú emergente.

Las capas también se utilizan en el sistema comping de Studio One, tal como se describe en la sección **Comping** del capítulo **Edición** de este manual.

Formato de grabación de audio

Studio One graba en el formato de archivo Broadcast Wave. Este es el único formato soportado, ya que es el formato más utilizado, y contiene marcas de tiempo que marcan cuando las grabaciones comienzan dentro de una canción. Cuando los archivos de audio Broadcast Wave registrados hacen más grandes de 4 GB, el formato de archivo RF64 se utiliza automáticamente como el formato de archivo estándar

El sistema de archivo recomendado para la partición de grabación en su ordenador es NTFS para Windows y APFS para macOS.

Creación de una buena mezcla de monitorización

Al grabar cualquier actuación en el estudio, tómese su tiempo para crear una gran mezcla de monitorización para los intérpretes. Es fundamental que oigan claramente su actuación y la de los otros músicos, ya que una buena mezcla de monitores ayuda a inspirar una mejor performance. Idealmente, cada intérprete debe sentir como si estuviera tocando sobre una grabación terminada.

Por ejemplo, es común en muchos estilos de música que el vocalista tenga algo de reverb para sentirse bien parado en el espacio de la mezcla global. Por lo tanto, durante la grabación de voz, a veces es una buena idea incluir reverb en la mezcla de monitorización del vocalista. De esta forma, la voz sonará más como una producción terminada. Este enfoque ayuda a menudo durante la grabación de guitarras, teclados y otros instrumentos.

Si su dispositivo de audio es compatible con monitorización cero latencia de hardware, utilícelo como fuente de monitorización principal, de forma de no escuchar ninguna demora en el audio. Además, puede utilizar canales FX y envíos en la consola, como lo haría normalmente en una mezcla, para construir un mejor sonido de monitorización. Por ejemplo, en la pista de audio en la cual usted está grabando, podría añadir un envío a un canal FX con una reverb. Entonces podría enrutar la salida del canal FX a un canal de salida de Sub (subgrupo) y volver a la interfaz de audio, donde puede ser mezclada con la señal dry de cero latencia.

Cuando agrega efectos basados en el tiempo, como reverb o delay, usted generalmente no tiene que preocuparse por el delay de plugin y por la latencia que pudiera resultar de utilizar plugins de software sobre una fuente de entrada en vivo. Unos cuantos milisegundos de demora en el procesamiento en una reverb probablemente no sea audible.

Mezclas Cue y monitorización de baja latencia

Studio One dispone de un potente sistema de **Monitorización de baja latencia nativo** que ofrece monitorización de baja latencia para grabación de audio e instrumentos virtuales, sin comprometer el rendimiento del sistema. La monitorización de baja latencia hardware también está disponible cuando se usa un interface de audio compatible con habilitación DSP. En esta sección, trataremos como aprovechar estas características para crear mezclas Cue de baja latencia para monitorización durante la grabación o composición.

Creación de una salida de mezcla Cue

En Studio One, es posible crear sencilla y rápidamente múltiples mezclas Cue. Una mezcla Cue está separada de la mezcla principal y es proporcionada generalmente a los músicos para monitorización durante la grabación.

Por ejemplo, cuando se graban voces, el ingeniero y el vocalista a menudo necesitan escuchar mezclas diferentes. Muchos vocalistas quieren escuchar sus voces realzadas en la mezcla, posiblemente con alguna reverb para hacer que suene más natural, mientras el ingeniero quiere centrarse en como equilibrar la interpretación con el resto de la mezcla. La funcionalidad Cue mix en Studio One hacen esta tarea sencilla.

El primer paso para crear una mezcla Cue es crear un canal de salida adicional. Para hacer esto, abra la ventana *Canción/Configuración de canción/Configuración de E/S* en una canción, cambie a la pestaña Salidas, y agregue un nuevo canal de salida estéreo. Luego, especifique que esta es una salida de mezcla Cue, haciendo clic sobre las casillas de verificación “Mezcla Cue” de los canales. Usted puede crear tantas mezclas Cue como salidas estéreo disponibles tenga su interfaz de audio.



Ahora que ha creado una salida de Cue Mix, observará un objeto especial de Envío (llamados objetos Mezcla Cue) en los canales de la consola. En la vista pequeña de la consola, los objetos Cue Mix aparecen en la columna derecha cuando el canal es expandido. En la vista grande de la de consola, los objetos Cue Mix aparecen debajo del rack de envíos para cada canal aplicable.



Cada objeto Cue Mix incluye un botón de activación, faders horizontales de nivel y paneo y un botón para el bloqueo del canal.

La “opción Muteo de la Mezcla Cue sigue al canal" tiene que estar activada en las preferencias para usar las Mezclas Cue para Canales FX.

Realizando una mezcla Cue

Las mezcla Cue se construyen utilizando objetos Cue Mix. De forma predeterminada, los valores de nivel y paneo son bloqueados a los niveles de los faders de nivel y paneo del canal. Esto significa que cada mezcla Cue será idéntica a la mezcla principal en la consola. Al cambiar el nivel y el paneo en el objeto Cue Mix desbloqueará ambas configuraciones, lo que permite un control independiente de nivel y paneo para cada canal en cada mezcla Cue. Así, los niveles y el paneo para los canales en una mezcla Cue pueden ser completamente diferentes a los niveles y paneo relacionados en la mezcla principal.

En cualquier momento, es posible volver a bloquear el nivel y paneo de la Cue Mix a los ajustes del canal haciendo clic en el botón Lock to Channel. Para eliminar por completo cualquier canal de una mezcla Cue, simplemente desactive el objeto Cue Mix para ese canal.

Monitorizando entradas en vivo en una mezcla Cue

Las mezclas Cue se utilizan normalmente en una situación de grabación en la que una o más entradas en vivo o en directo deben ser monitorizadas. Aquí es donde la característica Mezcla Cue en Studio One es muy útil. La monitorización con latencia muy baja puede conseguirse usando el sistema de **Monitorización de baja latencia nativo** en Studio One.

También es posible conseguir mezclas cue de baja latencia usando **Monitorización de baja latencia hardware** con un interfaz de audio compatible que ofrezca esa característica, como una PreSonus Studio 192, Studio 1810 ó Studio 1824. Estas interfaces cuentan con mezcladores de hardware internos que proporcionan monitorización de baja latencia. Además de la facilidad de uso de estos mezcladores, Studio One lo facilita aún más permitiéndole controlar los mezcladores desde el software.

Volvamos a nuestro ejemplo de una grabación de voces en vivo. Para que un vocalista esté cómodo y tenga un buen desempeño, es importante que el sonido sea lo más natural y pulido como sea posible. Los vocalistas necesitan escucharse bien, sin ninguna demora

audible de sus voces en la mezcla. Al agregar algo de reverb proporcionará un poco de ambiente para que la voz no suene seca y sin vida.

Así es cómo este escenario luciría en Studio One:

1. Configure una salida de mezcla Cue para el vocalista.
2. Habilite la grabación y monitorización para la pista vocal,
3. Active el botón Habilitar Monitorización de baja latencia (o "Z") debajo del fader de nivel en la salida de Mezcla Cue que está siendo usado por el canal de la voz. Esto activa la Monitorización de baja latencia Nativa o Hardware para esa salida de Mezcla Cue (dependiendo de lo que se esté usando).
   - » **Nota:** Los Canales que pueden monitorizarse usando Monitorización de baja latencia Nativa o Hardware muestra una marca "Z" en la parte inferior de su tira de canal.
4. Cree un envío en el canal vocal a un canal FX con su efecto de reverb favorito.
5. El vocalista entonces escuchará la entrada en baja latencia en directo, así como el resto de la mezcla Cue, incluyendo la salida de la reverb. Ajuste el nivel del canal vocal y de los otros canales de la mezcla de Cue a gusto del vocalista, y ahora …Listo…¡A grabar!

En unos pocos segundos, usted puede asegurarse que los vocalistas escuchen sus voces con baja latencia en una mezcla personalizada que incluye efectos. Simultáneamente, puede escuchar una mezcla principal totalmente independiente, permitiéndole concentrarse en la ingeniería mientras el artista se enfoca en su interpretación.

Tenga en cuenta que al monitorizar con Monitorización Hardware de baja latencia habilitado, no escuchará efectos insert en ese canal, dado que está monitorizando la señal antes de ser procesada en el software. Si necesita escuchar la inserción FX, use la Monitorización Nativa de baja latencia. Para esto, navegue a *Studio One/Opciones/Configuración de Audio/Procesamiento* (macOS: *Preferencias/Configuración de Audio/Procesamiento*) y active la opción "Usar monitorización nativa de baja latencia en vez de monitorización hardware".

Monitorización de baja latencia en la Salida Principal

La salida Principal siempre actúa como una Mezcla Cue, y cualquier Canal de audio o Instrumento que este enrutado ahí puede monitorizarse usando Monitorización Nativa o Hardware de baja latencia (si esta activada). Para activar la Monitorización Nativa o Hardware de baja latencia para la Salida Principal, active el botón "Habilitar Monitorización de baja latencia" (o "Z"), que se encuentra debajo de su fader de volumen. Cuando esté activado, el botón "Z" está verde (cuando use Monitorización Nativa de baja latencia) o azul (cuando use Monitorización Hardware de baja latencia).

Impresión de efectos durante la grabación

Algunas personas prefieren colocar efectos insert en los canales de entrada para que esos efectos puedan imprimirse en la pista durante la grabación. Por ejemplo, puede colocar un compresor, EQ u otro efecto en un canal de entrada de voz de manera de ahorrar tiempo y recursos cuando mezcla más tarde. Esto es fácil de lograr en Studio One. Le será útil revisar el capítulo **Mezcla** para comprender mejor estas instrucciones.

Para insertar un efecto sobre un canal de entrada, abra la consola y haga clic en la solapa de entradas de la izquierda para ver los canales de entrada. Si está trabajando en la vista de consola pequeña, haga doble clic en el canal de entrada para abrir su Rack de dispositivo insert.



Inserte un efecto en el Rack de dispositivos insert en cualquiera de los canales de entrada, y los efectos serán grabados en la entrada de cualquier pista que utilice esa fuente. Studio One automáticamente compensará cualquier latencia causada por los efectos insert.

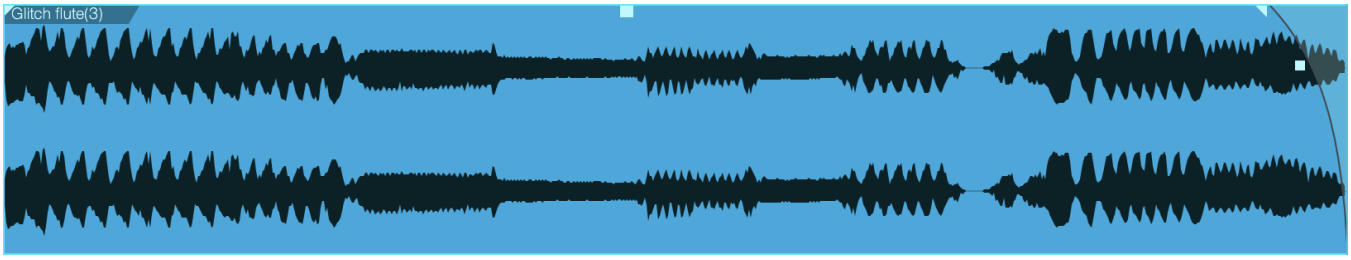
Tenga en cuenta que cuando los efectos insert son utilizados en los canales de entrada y son grabados a una pista, no hay ninguna manera de volver atrás y cambiar el sonido de la grabación. Para evitar este escenario, puede considerar el colocar efectos en los canales de audio sobre los que está grabando solamente para fines de monitorización e impresión de efectos en la mezcla.

Edición

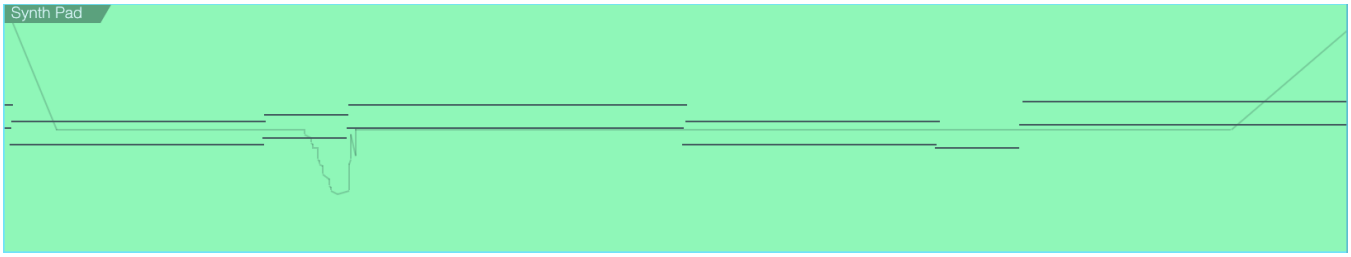
Después de la grabación, el siguiente paso en la producción es usualmente la edición de los eventos grabados para lograr un sonido deseado. El siguiente capítulo trata de los aspectos de la edición en Studio One, incluyendo la vista de edición y la vista de arreglo, herramientas de mouse, envolventes de eventos, grupos de edición, timestretching (estiramiento de tiempo), comping (combinar varias tomas), corrección de pitch (Tono) Melodyne integrada, y la detección y edición de transitorios.

Eventos

Todos los datos de audio y notas que existen dentro de la línea de tiempo de la canción están representados visualmente por los eventos. Los eventos que contienen audio son llamados eventos de audio y sólo pueden encontrarse en las pistas de audio. Los eventos de audio son reconocibles por la manera en la que muestran las formas de onda de audio. Las partes de audio son eventos que contienen varios eventos de audio.



Los eventos que contienen datos de notas se denominan partes de instrumento y sólo pueden ser ubicados en pistas de instrumento. Las partes del instrumento son reconocibles por la forma en la que muestran la información sobre la performance musical.



Los eventos de audio y partes de instrumento son mencionados colectivamente como eventos en este manual. La edición del evento puede tener lugar tanto en la vista de arreglo como en la de edición. Se pueden editar eventos de audio y partes de instrumento de manera similar, pero cada uno tiene consideraciones especiales.

Haga clic+[Derecho]/[Control] sobre cualquier evento para mostrar el menú contextual de evento, el cual contiene todo lo relacionado con las acciones de edición lógicamente agrupadas. En la parte superior del menú contextual, usted encontrará el nombre del evento, el que puede ser editado haciendo doble clic sobre él e ingresando el nuevo nombre. Usted puede renombrar todos los eventos sobre una pista manteniendo presionada la tecla [Shift] mientras presiona [Enter] luego de escribir el nuevo nombre. Usted puede cambiar también el color del evento haciendo clic sobre la barra de color al lado de su nombre o desplazándose a través de los colores con la rueda del mouse.

Las acciones comunes de edición aparecen bajo el nombre del evento, así como una lista de elementos recientes que contiene las cinco acciones más usadas recientemente. De este modo, tendrá acceso instantáneo a las acciones de edición que desee utilizar.

Tenga en cuenta que las acciones disponibles listadas en el menú contextual dependen de si está trabajando con un evento de audio o con una parte de instrumento, y las acciones pueden variar ligeramente dependiendo de la versión de Studio One.

Herramienta Snap - Snap de evento

El Snap o ajuste de evento permite editar las acciones que se producen solamente en divisiones de tiempo especificadas (tales como barras y pulsaciones), haciendo más fácil la edición cuando trabaja con material que tiene un tempo específico. Por ejemplo, Snap permite reorganizar las pulsaciones específicas de una barra perteneciente a un Loop de percusión manteniendo el resto del Loop en

tempo. Esta opción está habilitada por defecto y puede ser deshabilitada haciendo un clic en el botón Snap. También puede desafectar temporalmente la opción Snap presionando la tecla [Shift] mientras mueve el mouse.

Si Snap está activado, el ajuste actual de Snap afecta el comportamiento de las herramientas y de la edición de eventos de la siguiente manera:

- **Adaptable** El valor predeterminado, donde el ajuste se producirá en la subdivisión lógica más cercana a la base de tiempo actual, basado en el nivel actual de zoom de la línea de tiempo.
- **Barra** El ajuste se producirá en la línea de compás musical más cercana.
- **Cuantizar** El ajuste se producirá en la subdivisión musical más cercana de la configuración actual de cuantización.
- **Cuadros** El ajuste se producirá en la subdivisión de cuadro más cercana.

Hay cuatro comportamientos opcionales que pueden ser seleccionados y se aplicarán a cualquiera de los cuatro modos anteriores:

- **Snap a Cursor y Loop** Esta opción permite ajustar el cursor de reproducción y localizadores de loop.
- **Snap a eventos** Esta opción permite ajustar respecto a eventos en el Arreglo
- **Encajar al cruce al cero** Esta opción garantiza que los datos de audio en un Evento se encajarán a un punto con cruce al cero. Esto ayudará a evitar un clic no natural al principio de los datos de audio cuando se mueve o se divide el evento...
- **Snap a cuadrícula** Esta opción está habilitada de forma predeterminada, permitiendo que las herramientas y el evento se ajusten a la cuadrícula.
- **Cuadrícula relativa** Esta opción mantendrá la relación de tiempo respecto a la cuadrícula para cualquier evento, de manera que cuando el evento es movido, la posición de ajuste mantiene la posición original relativa a la grilla, en lugar de ajustarse directamente a la cuadrícula.

Herramientas del ratón en la vista de arreglos

Las herramientas de mouse permiten la interacción directa con los eventos, por medio de su mouse. Es útil recordar que las acciones de las herramientas del ratón se pueden deshacer en cualquier momento, así que siéntase libre para explorarlas. Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en cualquier espacio abierto en las vistas de arreglo o de edición para abrir una lista de herramientas de mouse y comandos de edición. Use el botón izquierdo del ratón para realizar una selección. También puede hacer clic en el botón central del ratón o rueda de desplazamiento en el espacio abierto para mostrar una lista ampliada de herramientas, incluyendo todas las formas de la herramienta de Pintura.



En la vista de arreglos, las siguientes herramientas de mouse y funciones relacionadas están disponibles de izquierda a derecha en la barra de herramientas.

El botón Link

El botón en forma de corchete a la izquierda de la barra de herramientas es el botón Link. Haga clic para combinar las herramientas Flecha y Rango. Cuando está activado, el ratón funciona como la herramienta de rango en el área por encima de la línea central horizontal del Evento, mientras que la herramienta flecha está disponible en el área debajo de la línea central. Esta combinación de herramientas está disponible en alturas de pista Normal o superior.

Herramienta flecha

Esta herramienta está seleccionada por defecto. Haga clic en el botón de la herramienta flecha o presione [número 1] en el teclado para seleccionarla. La herramienta de flecha puede utilizarse para los siguientes propósitos:

Mover un evento

Para mover un evento utilizando la herramienta de flecha, haga clic en cualquier parte sobre el evento y arrástrelo. Al arrastrar el evento hacia la izquierda, derecha, arriba o abajo. Al arrastrar el evento hacia la izquierda o derecha se moverá el mismo hacia atrás y hacia adelante en el tiempo, relativo a la base de tiempo actual y al zoom de la línea de tiempo. Cuando arrastra un evento hacia la izquierda o la derecha, más allá de la zona visible, mantenga presionada la [Barra espaciadora] del teclado para acelerar el desplazamiento.

Al arrastrar el evento hacia arriba o hacia abajo se moverá el mismo a otra pista existente del mismo tipo. Si el evento es arrastrado a una posición donde no existe actualmente ninguna pista, Studio One creará una nueva pista del mismo tipo.

Cuando arrastra un evento desde una pista a otra (arriba o abajo), la posición del evento estará limitada dentro de un rango de ajuste automático para mantener el evento más fácilmente en la misma posición de tiempo. Para desafectar este ajuste, mantenga presionada la tecla [Shift] mientras arrastra el evento hacia arriba o hacia abajo.

Modificar tamaño de evento

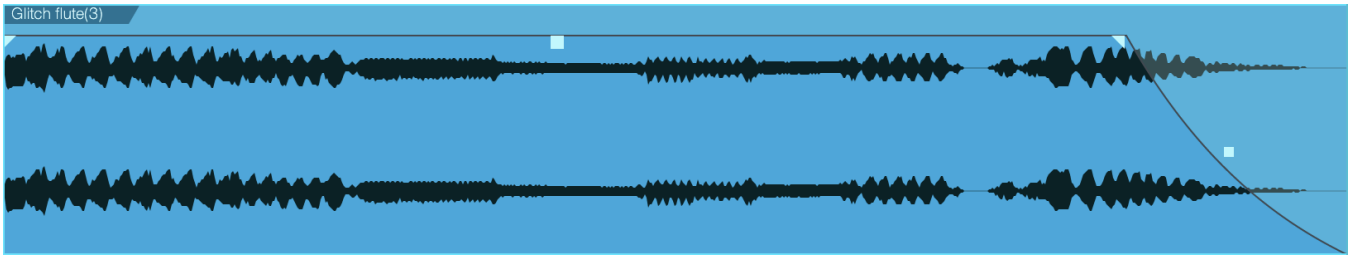
Los eventos pueden considerarse como ventanas en archivos de audio y actuaciones musicales, donde lo que ve es lo que oye. La modificación del tamaño de un evento es una técnica fundamental en donde los eventos se hacen más cortos o más largos, por lo que solamente una parte de los datos de audio o notas que contienen es vista y oída. Para cambiar el tamaño de cualquier evento mediante la herramienta flecha, deslice el mouse hasta el borde izquierdo o derecho del evento para mostrar la herramienta de tamaño. Cuando esta herramienta aparece, haga clic y arrastre el cursor hacia la izquierda o derecha modificando el tamaño del evento. El tamaño de los eventos puede ser modificado de manera no destructiva las veces que desee.

Dos eventos adyacentes pueden ser modificados simultáneamente de forma que no haya ninguna diferencia de tamaño entre ellos. Para ello, deslice la herramienta flecha en la parte inferior de donde se encuentran los dos eventos en la línea de tiempo, donde verá el ícono de tamaño con las flechas izquierdas y derecha iluminadas y, a continuación, haga clic y arrastre hacia la izquierda o derecha.

Manteniendo presionada la tecla [Alt]/[Opción] en el teclado al ajustar el tamaño de un evento desde el borde derecho, obtendrá como resultado el Timestretching libre del mismo. Vea la sección **Timestretching** de este capítulo para más información.

Ajustar envolventes de volumen de un evento de audio

Todos los eventos de audio cuentan con una envolvente de volumen básica que permite que el volumen del audio sea modelado de varias maneras. Utilizando la envolvente de volumen, se pueden crear fundidos de entrada y salida (Fade-in y fade-out), así como establecer un nivel de volumen constante entre los fundidos. La envolvente de volumen aplica cambios de ganancia para el clip de audio en el evento y está por lo tanto, en la parte delantera de la ruta de la señal de audio.



Para crear un fundido de entrada o salida, haga clic y arrastre el cursor del mouse a la izquierda o derecha sobre la pequeña bandera de desvanecimiento (Fade flag) en la esquina superior izquierda o derecha del evento de audio. De forma predeterminada, se creará un desvanecimiento lineal sobre la longitud equivalente al traslado de la bandera de desvanecimiento realizado con el mouse. Los tiempos de desvanecimiento o fundido, así como la ganancia del evento, pueden también editarse en el Inspector.

Para cambiar la curva de la transición, haga clic en el cuadro de la curva de transición en medio de la misma y arrastre hacia arriba o hacia abajo. La curva de fundido (transición) determinará cuán lentamente o rápidamente se produce la transición y como cambia en el tiempo. Si presiona y mantiene [Shift] al modificar la longitud de transición o la curva, puede editar ambas a la vez. Al arrastrar hacia arriba o hacia abajo editará la curva y, arrastrando hacia la izquierda o la derecha cambiará la longitud.

También es posible arrastrar un fundido cruzado completo a la izquierda o derecha, o hacia arriba o abajo, a fin de cambiar la ubicación y características de la transición. Deslice el mouse al centro del fundido cruzado hasta que el ícono de mano aparezca, a continuación, haga clic y arrastre para ajustar. Arrastrando hacia la izquierda o derecha ajustará la ubicación de la transición, extendiendo o acortando los eventos fundidos. Arrastrando hacia arriba o hacia abajo, alterará la forma del fundido.

Para ajustar el nivel de volumen general de un evento de audio, haga clic en el cuadro de volumen en el centro de la envolvente de volumen y arrastre hacia arriba o hacia abajo. Al ajustar la envolvente de volumen, la forma de onda de audio será redibujada hasta aproximar el efecto del ajuste.

También es posible crear envolventes complejas en cualquier parte dentro de un Evento de audio usando **Envolventes de ganancia de clip**.

Seleccionar varios eventos

Pueden seleccionarse varios eventos para editarlos a la vez en una sola acción. Para seleccionar varios eventos con la herramienta flecha, siga uno de estos procedimientos:

» Haga clic fuera del rango de un evento y a continuación, arrastre el puntero sobre los eventos que desea seleccionar. Mientras arrastra el puntero la selección se dibujará como un cuadro de color gris. Libere el botón del mouse una vez que el cuadro esté

dibujado sobre todos los eventos que desea editar, estos se encontrarán listos para su edición.

- Haga clic en cualquier evento y a continuación, manteniendo presionada la tecla [Shift], haga clic en cualquier otro evento para seleccionarlo. Esto le permite seleccionar varios eventos que no se encuentren muy cerca entre sí. Todos los eventos seleccionados pueden ser editados a la vez.
- Haga clic sobre cualquier evento, luego presione [Alt]/[Opción]+[Mayús]+[Inicio] o navegue a *Editar/Seleccionar/Seleccionar desde el inicio hasta el evento*, para seleccionar todos los eventos en todas las pistas que yacen entre el inicio de la canción y el evento actual.
  - Para seleccionar todos los eventos de la pista seleccionada en ese momento que se encuentran entre el inicio de la canción y el evento actual, presione las teclas [Mayús]+[Inicio].
- Haga clic sobre cualquier evento, luego presione [Alt]/[Opción]+[Mayús]+[Fin] o navegue a *Editar/Seleccionar/Seleccionar desde el evento hasta el final*, para seleccionar todos los eventos en todas las pistas que yacen entre el evento actual y el final de la canción.
  - Para seleccionar todos los eventos de la pista actualmente seleccionada que yacen entre el evento actual y el final de la canción, presione las teclas [Mayús]+[Fin].
- Haga doble clic en la línea de tiempo de una pista en la vista de arreglos o de edición mientras mantiene presionada la tecla [Mayús], para seleccionar todos los eventos presentes en esa pista.

Normalmente, cuando usted selecciona varios eventos y ajusta el volumen o se desvanecen en forma de entrada / salida en uno de ellos, todos los Eventos seleccionados cambian para que coincida con la nueva configuración. Si desea ajustar un evento individual sin perder su selección, mantenga presionada la tecla [Alt] mientras hace los cambios.

Seleccionando un Rango

Al igual que con la **herramienta de rango**, puede utilizar la herramienta flecha para seleccionar un rango o área, dentro de las pistas y de sus contenidos, sin cambiar de herramientas. Para ello, deslice la herramienta Flecha en la mitad superior de una pista. El cursor se convierte en una cruz. Haga clic y arrastre para seleccionar el rango elegido.



Usted puede activar o desactivar esta función haciendo clic en el botón Link a la izquierda de la herramienta Flecha en la barra de herramientas.

Usos alternativos de la herramienta flecha

Para tener velocidad y eficiencia durante la edición, se pueden aplicar una selección de teclas modificadoras mientras se selecciona la herramienta flecha. Estas dan acceso temporal a las siguientes herramientas alternativas y modos de edición:

- **Herramienta de rango** Mantenga presionada [Ctrl]/[Cmd].
- **Arrastrar edición** Mantenga presionada [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] mientras desliza el puntero del mouse con la herramienta flecha sobre un evento.
- **Definir tempo** Mantenga presionada [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]/[Opción] mientras desliza el puntero del mouse con la herramienta flecha sobre el borde de un evento.

Herramienta Rango

La herramienta de rango se utiliza para seleccionar un rango, o área, dentro de los eventos. Haga clic en el botón de la herramienta de rango o presione [Número 2] en el teclado para seleccionarla.

Para seleccionar un rango dentro de un evento, utilizando la herramienta de rango, haga clic y arrastre el puntero sobre el área que desea seleccionar; Se dibujará un cuadro gris sobre el área de selección. Libere el botón del mouse una vez que el cuadro esté dibujado sobre el rango de los eventos que desea seleccionar. El rango seleccionado es tratado ahora como un evento único y consolidado. Haciendo clic sobre una pista una vez con la herramienta de rango mueve el cursor de reproducción a esa ubicación.

Por ejemplo, puede utilizar la herramienta de rango para seleccionar el contenido de varios eventos de audio a través de varias pistas en barra 12 y, a continuación, utilizar la herramienta flecha para mover esa sección de audio a la barra 14. Otro uso común de la herramienta de rango es seleccionar y eliminar rápidamente un rango de audio dentro de un evento, en lugar de hacerlo utilizando la herramienta de División, haciendo dos divisiones, seleccionando una parte y eliminándola con la herramienta flecha.

Cuando deslice el cursor del mouse sobre un rango seleccionado, la herramienta flecha aparecerá temporalmente. Esto facilita la selección y edición rápida de un rango de eventos.

Para seleccionar múltiples rangos no adyacentes a través de cualquier evento, en cualquier pista, mantenga presionada la tecla [Shift] mientras utiliza la herramienta de rango. Continúe presionando la tecla [Shift] y utilice la herramienta de flecha para seleccionar todos los eventos. Por ejemplo, al utilizar la herramienta flecha, si presiona y mantiene presionada la tecla [Ctrl], obtendrá la herramienta de rango. Mantenga presionadas las teclas [Ctrl] y [Shift] para seleccionar varios rangos, a continuación, siga presionando la tecla [Shift] pero libere la tecla [Ctrl]; Ahora usted tendrá la herramienta flecha y podrá seleccionar todos los eventos. Todos los rangos escogidos permanecerán seleccionados.

Para dividir un evento a la mitad sin llegar a la herramienta de división, haga doble clic en el punto de división elegido. Haga doble clic en un rango seleccionado para dividir los eventos en ese rango en los bordes izquierdo y derecho de dicho rango.

Si **Snap a cuadrícula** está habilitado, sus selecciones utilizando la herramienta de rango ajustará al valor configurado por el parámetro de base de tiempo Snap. Para invertir temporalmente la opción Snap a cuadrícula durante la edición, mantenga presionada la tecla [Shift].

Puede cambiar el tamaño de los rangos seleccionados deslizando la herramienta de rango al borde Izquierdo/derecho de la selección. También puede dividir un rango seleccionado en los bordes izquierdo y derecho de la selección eligiendo la opción Dividir rango en el menú “Editar” o presionando las teclas [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[X] después de seleccionar un rango.

Para cambiar temporalmente a la herramienta Flecha, mientras la herramienta de rango está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Alt].

Herramienta de división (Split Tool)

Utilizando la herramienta Dividir, puede dividir un evento simple en varios eventos. Haga clic en el botón de la herramienta Dividir, o presione [Número 3] en el teclado para seleccionarla.

Con la herramienta de división seleccionada, se trazarán una línea vertical y una horizontal cerca de la posición actual del cursor. La línea vertical indica la posición exacta de tiempo de la herramienta de división, mientras que la línea horizontal delimita la pista en la que reside el evento a dividirse. La herramienta de división se ve afectada directamente por las configuraciones actuales de **Snap**.

Haga clic en cualquier evento con la herramienta de División para dividir el evento en esa posición. Dividiendo un único evento, creará dos eventos que pueden editarse de forma independiente. Si selecciona varios eventos a través de múltiples pistas, la herramienta de división afectará a todos los eventos seleccionados de la misma manera.

También es posible dividir los eventos seleccionados en el cursor de línea de tiempo, sin necesidad de utilizar la herramienta de división, presionando [Alt]+[X] en el teclado. Si usted tiene un rango de tiempo seleccionado, al presionar[Alt]+[X] dividirá el contenido seleccionado en un nuevo evento.

Para cambiar temporalmente a la herramienta Flecha, mientras la herramienta de División está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Alt].

Dividiendo partes de instrumento

Normalmente, si usted divide una parte de instrumento en un punto que cae dentro de una o más notas, estas notas son truncadas en el punto de división, y ya no se tocaran más en la parte creada recientemente a la derecha del punto de división. Esto puede ser un problema, especialmente cuando la división de partes en las cuales algunas notas son mantenidas durante largos periodos, tales como pasajes de teclado y cuerdas.

Por ejemplo, si tiene una parte de cuatro compases en la cual es tocado y mantenido un acorde a través de los mismos, al partir la parte al medio dejará la parte a la izquierda del punto de división mayormente intacto. Sin embargo, las notas sostenidas ahora está perdidas en la parte recién creada a la derecha del punto de división.

Para dividir una parte de instrumento y dividir (en lugar de truncar) cualquier nota que cruce el punto de división, mantenga presionada [Alt]/[Opción] mientras hace la división.

Herramienta borrador

La herramienta borrador es utilizada para eliminar un evento. Haga clic en el botón de la herramienta borrador o presione [Número 4] en el teclado para seleccionarla. Para eliminar cualquier evento mediante la herramienta borrador, simplemente haga clic en el evento. Si tiene seleccionados actualmente múltiples eventos, al hacer clic en uno de los eventos con la herramienta borrador borrará todos los eventos seleccionados.

Puede hacer clic y arrastrar a través de múltiples eventos con la herramienta borrador, borrando cada evento que toca.

Para cambiar temporalmente a la herramienta flecha, mientras la herramienta borrador está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Alt].

Herramienta de pintura

En la vista de Arreglos, la herramienta de pintura puede usarse de dos formas: para crear un Parte de instrumento vacía en una pista de instrumento, o para crear una compleja Envolvente de ganancia para un Evento de audio. Haga clic en el botón Herramienta de pintura

o pulse [Número 5] en el teclado para seleccionar la Herramienta de Pintura.

Crear una parte de instrumento

Para crear una parte de instrumento nueva y vacía en una pista de instrumento con la herramienta de pintura, haga clic y arrastre el cursor en cualquier área vacía en el carril de la pista de instrumento. Al hacer clic una vez con la herramienta de pintura creará una parte vacía de instrumento que varía en su longitud según la configuración de la base de tiempo actual.

Crear una Envolvente de ganancia

Para ver, crear o editar una Envolvente de ganancia, haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en un Evento de Audio y active la casilla Envolvente de ganancia (Gain Envelope). La línea blanca que aparece dentro del Evento de audio representa la actual Envolvente de ganancia. Si aún no existe una Envolvente de ganancia, verá una línea blanca horizontal que pasa por el punto cero de la forma de onda.

Cuando utilice la herramienta Flecha, deberá hacer clic en algún lugar de esa línea blanca para añadir un punto de Envolvente de ganancia. Tenga en cuenta que la ganancia de todo el Evento de audio puede aumentarse o reducirse después de añadir el primer punto: simplemente haga clic y arrastre ese punto hacia arriba o hacia abajo para ajustar la ganancia del Evento de audio. Cuando existen más puntos, el método de clic y arrastre sólo afecta a una parte del evento de audio, no a todo.

La herramienta de pintura permite hacer clic y arrastrar en cualquier parte del evento de audio para añadir nuevos puntos. La flecha del menú debajo del icono de la herramienta Pintar revela la lista de formas de la herramienta Pintar: Mano alzada, línea, parábola, cuadrado, triángulo, sierra, seno y transformación. Seleccione una de las formas y experimente con ella haciendo clic y arrastrando a través del Evento de audio. Siempre puede deshacer esas acciones.

Para anular o bypass una Envolvente de ganancia (i.e., desactivarla sin borrarla), clic-[Derecho]/[Ctrl] sobre el Evento de audio y active el botón Bypass. Para más detalles, vea la sección **Envolventes de ganancia de clip**.

Herramienta de muteo

En la vista de arreglos, la herramienta de muteo se utiliza para silenciar eventos de audio, partes de audio y partes de instrumento. Haga clic en el botón de la herramienta de muteo o presione [Número 6] en el teclado para seleccionarla. Para mutear cualquier evento de audio o parte de instrumento, simplemente haga clic sobre él con esta herramienta. Cuando un evento o una parte es muteada, la misma aparecerá sombreada/o en color gris con un ícono "m" en la esquina inferior izquierda del evento o parte.

Haga clic y arrastre la herramienta de muteo para seleccionar y mutear múltiples eventos. Si tiene seleccionados actualmente múltiples eventos, al hacer clic en uno de los eventos con la herramienta de muteo silenciará todos los eventos seleccionados.

Para cambiar temporalmente a la herramienta Flecha, mientras la herramienta de muteo está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Alt].

Seleccionar varios eventos

A veces, puede que use muteo de Evento para silenciar contenido supérfluo de audio o Instrumento que no pretende usar. Si decide que quiere desembarazarse de estos Eventos no utilizaods, puede seleccionar rápido todos los Eventos muteados navegando hasta *Editar/Seleccionar/Seleccionar Eventos muteados*, y luego pulsar simplemente [Retroceso] o [Supr] para eliminar(y limpiar) los Eventos indeseados.

Herramienta Bend

En la vista de arreglo, la herramienta bend se utiliza para manipular, agregar y eliminar marcadores bend. Para obtener más información sobre los marcadores bend, vea la sección **Detección y edición de transitorios** de este capítulo.

Herramienta oír

En la vista de arreglo, seleccione esta herramienta y haga clic manteniendo presionado el botón del mouse sobre cualquier evento de audio o parte del instrumento para oír instantáneamente en Solo la pista y comenzar la reproducción de la misma desde la posición donde realizó el clic. La reproducción continuará mientras se mantenga el clic del mouse. Cuando suelte el clic del mouse, se detendrá la reproducción, y la pista relacionada volverá a su estado Solo desactivado.

Clips y envolventes de ganancia de clip

Acerca de los Clips

En Studio One, un "Clip" es una representación de un archivo de audio que se utiliza en una Canción. El archivo de audio en sí se almacena normalmente en la carpeta de Medios de la Canción; aunque puede almacenarse en otra ubicación, en cuyo caso se denomina "archivo externo".

La razón por la que utilizamos Clips en Studio One es porque también contienen metadatos que describen el procesamiento del archivo de audio que representan—sus envolventes de ganancia; marcadores de curva; estado de edición de Melodyne; datos de acordes; y más. Esto permite que los metadatos y atributos del Clip se utilicen de diferentes maneras en diferentes Eventos de Audio sin necesidad de hacer bouncing (duplicar) el archivo de audio real. Esto le permite obtener muchos sonidos diferentes a través de diferentes procesamientos del mismo archivo de audio, manteniendo el tamaño de su carpeta de canciones bajo control.

El audio que grabe o importe (dependiendo de la configuración de preferencias para " Preguntar por la copia de archivos externos al guardar la Canción") se representa como Clips en el Pool del Navegador, mientras que los archivos de audio reales se almacenan en la carpeta de Medios de su Canción. Cualquiera de ellos puede explorarse en la pestaña Pool del Navegador. Puede añadir Clips a una Pista desde el Pool por medio de arrastrar y soltar.

Los Clips hacen posible la edición no destructiva de sus sonidos porque la mayoría de las ediciones realizadas en los Eventos de Audio en Studio One afectan a los metadatos del Clip, y no al propio archivo de audio.

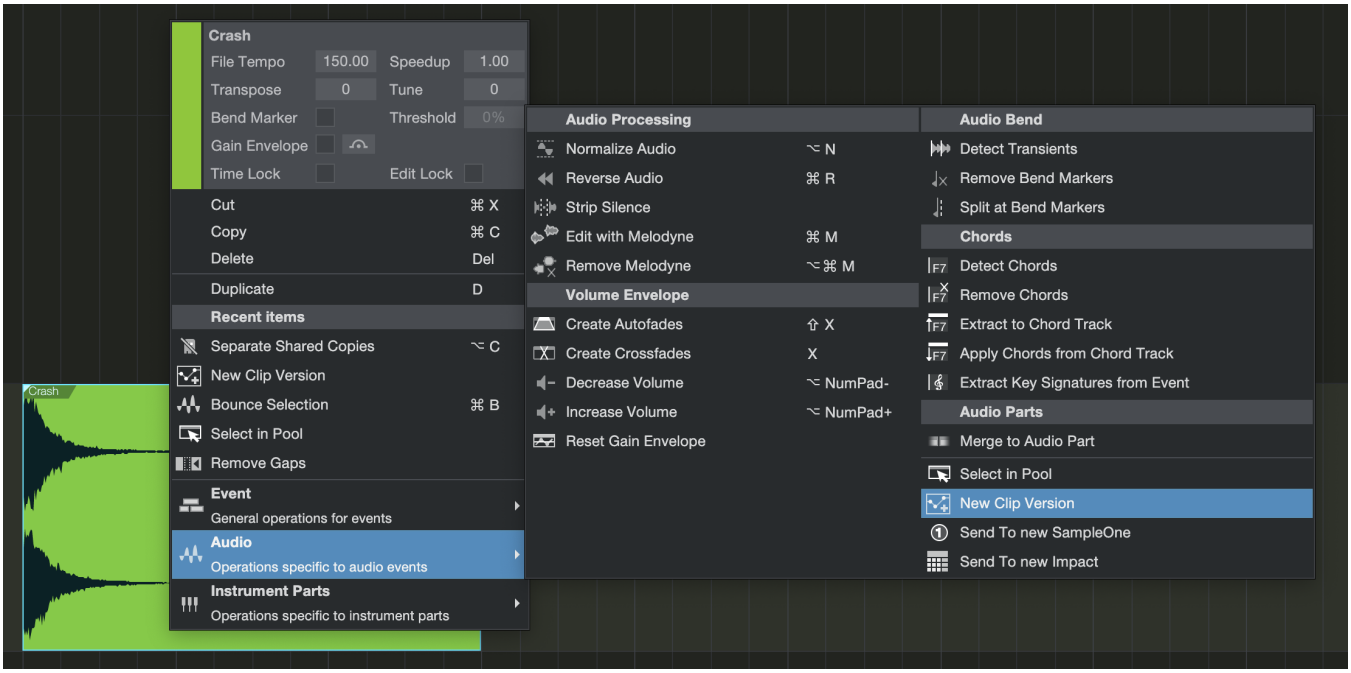
Las ediciones realizadas en un solo Clip afectarán normalmente a todas las instancias del clip en una Canción. Esto puede resultar poco conveniente en algunos casos, y puede evitarse utilizando...

Versiones de clips

Una versión de clip es una copia completamente separada de un clip con sus propios metadatos independientes que pueden ser manipulados independientemente de los de su archivo de audio principal. Las versiones de clips le permitirán aplicar diferentes ediciones Melodyne o Gain Envelope a diferentes instancias del mismo audio. Esto significa que puede realizar múltiples Versiones de Clip del mismo Evento de Audio sin necesidad de utilizar el espacio del disco duro con copias extra del mismo archivo de audio.

Un ejemplo de uso implica a Melodyne y a la Pista de Acordes. Si desea utilizar Melodyne para que un loop de audio siga acordes en la Pista de Acordes, cada instancia del loop requerirá diferentes ediciones de Melodyne para manipular la reproducción dependiendo de los cambios de acordes en la Pista de Acordes. Las versiones de clips resuelven este problema permitiéndote crear múltiples clips con diferentes correcciones de afinación desde Melodyne.

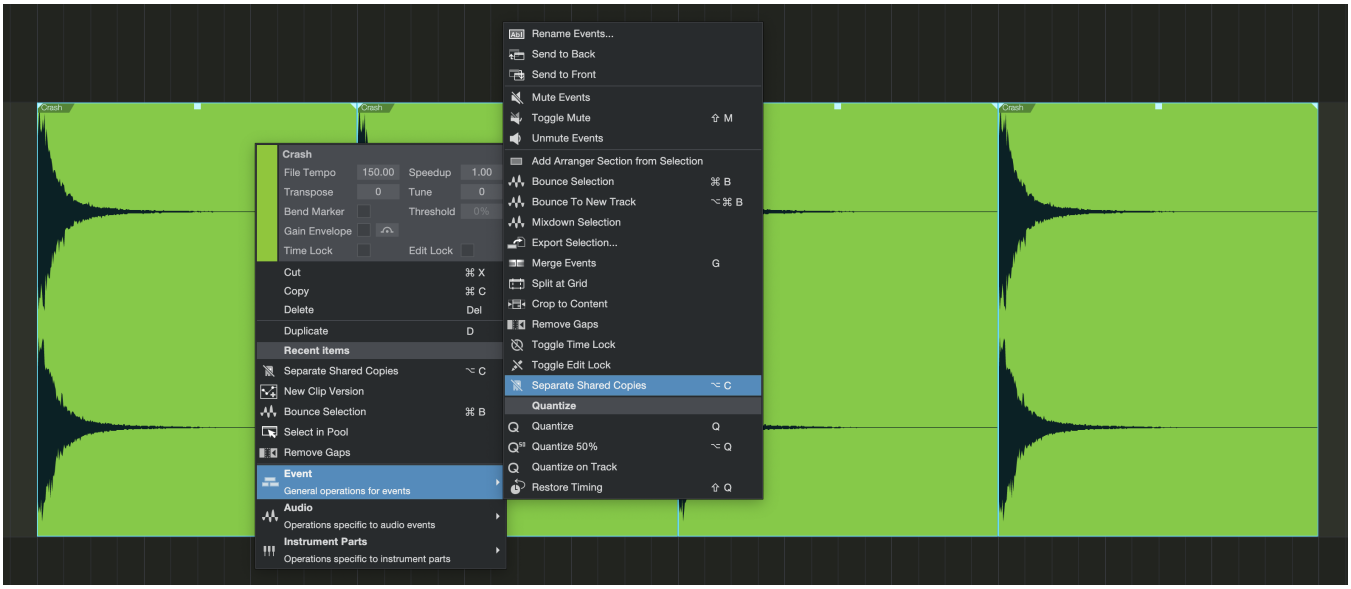
También puede utilizar versiones de clips para crear varias instancias diferentes de un mismo loop de batería, cada una de las cuales contiene diferentes envolventes de ganancia. Esto le permite crear patrones rítmicos que evolucionan en el transcurso de una canción sin necesidad de repetidos volcados.



Para crear una Versión de Clip:

1. Haga [clic con el botón derecho] en un evento de audio
2. Seleccione “Audio”
3. Elija “Nueva versión de clip”

Esto creará y aplicará una nueva instancia del Clip cuyos parámetros pueden ser modificados sin afectar a otras instancias del mismo audio. Pruebe a editar la envolvente de ganancia del nuevo evento de audio, y tenga en cuenta que estos cambios no afectan al evento original.



Para crear varias versiones de clips simultáneamente, puede utilizar "Copias compartidas separadas".

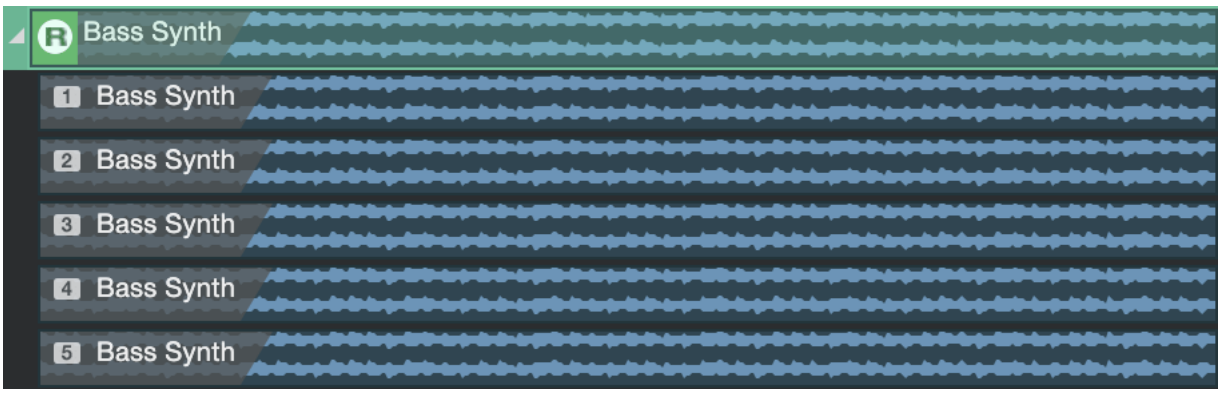
1. Utilice la Herramienta de Flecha para agrupar-seleccionar varias instancias del mismo Evento de Audio, como duplicados del mismo loop.
2. Haga [clic derecho] en cualquiera de los Eventos de Audio seleccionados
3. Elija “Evento”
4. Elija “Separar copias compartidas”

(Alternativamente, puede agrupar los Eventos de Audio y pulsar [ALT-C] para aplicar "Separar Copias Compartidas".)

"Separar copias compartidas" crea una nueva copia de cada versión de clip utilizada por los eventos de audio seleccionados. Los grupos de Eventos que comparten una Versión de Clip seguirán compartiendo la nueva Versión.

Las Versiones de Clip serán etiquetadas en la pestaña Pool del Navegador con un pequeño icono numérico a la izquierda de sus formas de onda. El número de versión también es visible en un pequeño icono numérico en la parte inferior izquierda del propio Evento de Audio en la Ventana de Arreglos.

Tenga en cuenta que las versiones de clip no pueden tener tempos individuales.



Las versiones de clip pueden arrastrarse y soltarse desde el Pool a la ventana de arreglos. Mantenga pulsada la tecla [ALT] mientras arrastra una versión de clip a un clip para sustituirlo por la versión arrastrada.

Envolventes de ganancia de clip

Para ver la Envolvente de ganancia para el Evento de audio seleccionado, clic/[Derecho]/[Ctrl] y active la casilla de Envolvente de ganancia en el menú. Una línea blanca que aparece dentro del Evento de audio muestra la actual Envolvente de ganancia. Si aún no existe una Envolvente de ganancia, verá una línea blanca horizontal que pasa por el punto cero de la forma de onda.

Tenga en cuenta que las Envolventes de ganancia de clip están basadas en Clips. Cualquier cambio realizado en un Evento de Audio afectará a todas las copias compartidas de ese Evento de Audio—a menos que se utilicen Versiones de Clip, por supuesto.

Acceso a la herramienta del ratón

Para abrir la lista de herramientas del ratón cuando la Envolvente de ganancia ya es visible, pase el cursor por un espacio vacío por encima de la línea cero. Cuando se transforme en la herramienta de Recorte, utilice clic-[Derecho]/[Ctrl] para acceder a las herramientas del ratón.

Uso de la herramienta Flecha

La herramienta Flecha se puede utilizar para añadir nuevos puntos a una Envolvente de Ganancia, mover puntos existentes y seleccionar puntos para su eliminación. Tenga en cuenta que los puntos de la Envolvente de ganancia también se pueden seleccionar con las teclas de cursor izquierda y derecha. Se pueden seleccionar varios puntos a la vez manteniendo pulsada la tecla [Mayús] u [Option] y seleccionando el rango deseado, y luego editarlos simultáneamente como se describe en las siguientes secciones.

Después de añadir el primer punto, la ganancia de todo el Evento de audio puede cambiarse arrastrando ese punto hacia arriba o hacia abajo.

Para añadir un nuevo punto, haga clic en cualquier lugar de la envolvente de ganancia actual. Si existen otros puntos, puede hacer clic y arrastrar el nuevo a la posición deseada para crear un nuevo segmento.

Mover o modificar un punto de envolvente de ganancia

Para mover un punto de la Envolvente de ganancia, haga clic y arrastre el punto arriba o abajo, a la izquierda o a la derecha. Los cambios verticales afectan al valor; los cambios horizontales afectan a la posición de la línea de tiempo. Mover un punto por debajo del centro de la forma de onda reduce la ganancia; moverlo por encima del centro aumenta la ganancia.

Al mover un punto de la Envolvente de ganancia, el indicador de valor emergente muestra la posición, el valor actual y la cantidad de cambio con respecto al valor anterior.

Si Agarrar (Snap) está activado en la vista Arreglo, el punto se ajusta a la cuadrícula cuando se suelta el cursor.

Para introducir un valor específico para un punto existente de la envolvente de ganancia, haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en el punto y escriba un número en el campo Valor.

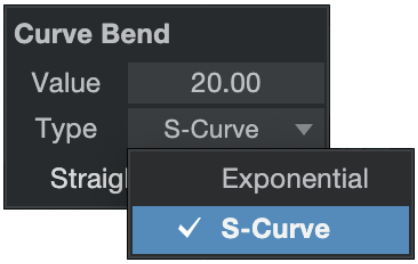
Otra manera de modificar un valor es hacer flotar la herramienta Flecha sobre un punto, mantener pulsada [Alt]/[Opción], y desplazar la rueda del ratón para mover el punto hacia arriba o hacia abajo.

Para afinar el valor o la ubicación de un punto de la envolvente de ganancia, mantenga pulsada la tecla [Mayús] mientras mueve el punto.

Si arrastra un punto de la Envolvente de ganancia más allá de otros puntos, esos puntos también se mueven. Las posiciones originales se recuerdan hasta que se suelta el cursor, y luego se borran los puntos duplicados en esa posición. Para restaurar los puntos borrados, deshaga la acción.

Eliminar un punto de Envolvente de ganancia

Para suprimir un punto existente en una envolvente de ganancia con la herramienta Flecha, seleccione el punto y pulse [Suprimir], o clic-[Derecho]/[Ctrl] en el punto y seleccione Suprimir en el menú desplegable.



Cambiar la Curva del Segmento

Cuando se pasa el cursor por encima de un segmento de la Envolvente de ganancia, aparece un mango de curva en la línea blanca. Haga clic y arrastre el asa hacia arriba o hacia abajo para dar forma a la curva de ese segmento. Para un control de mayor precisión, clic-[derecho] en el asa para acceder al menú contextual que le permitirá entrar el valor y tipo de curva deseada de su elección.

Uso de la herramienta Pintar

La herramienta Pintar dibuja una serie de puntos de la Envolvente de ganancia con una sola acción. Puede hacer clic y arrastrar en cualquier lugar dentro del Evento de audio para añadir nuevos puntos; no tiene que hacer clic primero en la Envolventede ganancia existente.

La flecha del menú debajo del icono de la herramienta Pintar revela la lista de formas de la herramienta Pintar: Mano alzada, línea, parábola, cuadrado, triángulo, sierra, seno y transformación.

Para cambiar de la herramienta Pintar a la herramienta Flecha de forma temporal, mantenga pulsada [Alt] y luego haga clic y arrastre a lo largo del Evento de audio.

Dibujar una Envolvente de ganancia

Usando la herramienta Pintar, haga clic y arrastre dentro del evento de audio para dibujar una Envolvente de ganancia. Tenga en cuenta que al dibujar nuevos puntos de la Envolvente de ganancia se sobrescriben los puntos existentes.

Dibujar con formas

Con una de las formas de la herramienta Pintar seleccionada, haga clic y arrastre a través del evento de audio para dibujar una nueva envolvente.

Al utilizar las herramientas de forma de onda, mantenga pulsada la tecla [Alt] mientras arrastra para ajustar la frecuencia de la forma de onda dibujada, o mantenga pulsada la tecla [Ctrl] para variar la amplitud y la polaridad de la forma de onda. Mantenga pulsada la tecla [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] mientras dibuja para desplazar la forma de la envolvente de ganancia hacia la izquierda o hacia la derecha a lo largo de la línea de tiempo.

Transformar un segmento de envolvente de ganancia

La herramienta Transformar puede ser usada para alterar los segmentos existentes de la Envolvente de ganancia, o para añadir uno nuevo. Con la herramienta Transformar seleccionada, haga clic y arrastre un cuadro de selección alrededor de cualquier área de una Envolvente de ganancia; luego ajuste la casilla de selección haciendo clic y arrastrando uno de los ocho controles (cuatro lados y cuatro esquinas) para escalar los puntos de la Envolvente de ganancia seleccionados.

Uso de la herramienta Rango

La herramienta Rango puede utilizarse para recortar áreas seleccionadas de la envolvente de ganancia hacia arriba o hacia abajo en valor. Esto puede hacerse de dos formas.

Recortar un segmento de una Envolvente de ganancia

Si quiere recortar un único segmento de una Envolvente de ganancia, seleccione la herramienta Rango y pase el cursor en la mitad superior del segmento hasta que el cursor cambie a la herramienta Recortar. Haga clic y arrastre hacia arriba o hacia abajo para cambiar el segmento seleccionado de la Envolvente de ganancia.

Recortar un rango de una Envolvente de ganancia

Si quiere recortar varios segmentos de la Envolvente de ganancia al mismo tiempo, use la herramienta Rango para seleccionar un rango de la Envolvente de ganancia. Luego, deslice el cursor en la mitad superior del rango seleccionado, hasta que el cursor se con-

vierta en la Herramienta de recorte. Haga clic y arrastre hacia arriba o hacia abajo para recortar el rango seleccionado de la Envolvente de ganancia.

Anular la Envolvente de ganancia

Una Envolvente de ganancia puede anularse temporalmente para que se pueda comparar el evento de audio con y sin la Envolvente de ganancia. Para ello, haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en el Evento de audio por debajo de su punto cero y active el botón Bypass. Esta técnica también le permite desactivar la Envolvente de ganancia sin reiniciarla. El estado del botón Bypass se guarda con la Canción.

Restablecer la Envolvente de ganancia

Para eliminar todos los segmentos de la Envolvente de ganancia de un Evento de audio, clic-[Derecho]/[Ctrl] en el Evento, desplácese hacia abajo hacia el menú Operaciones de audio y seleccione Restablecer Envolvente de ganancia desde el menú.

Si tiene una Envolvente de ganancia, está viajará

Cuando un Evento de audio se mueve su Envolvente de ganancia se mueve con él, ya que las Envolventes de ganancia están basadas en los clips. Esto significa que la Envolvente de ganancia también se mueve al "deslizar" el audio dentro de un evento.

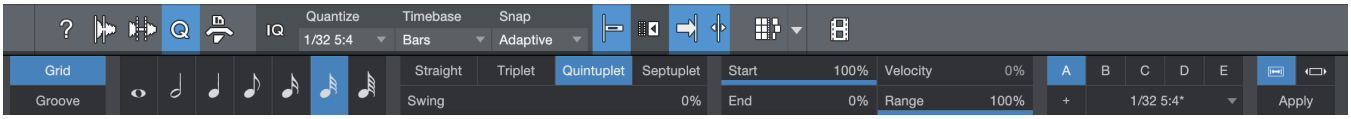
La rejilla

La cuadrícula de la vista de Arreglo está conformada por las marcas en la línea de tiempo y las líneas verticales extendiéndose a través de las mismas en el fondo de la ventana de Arreglo Esta cuadrícula utiliza la configuración de base de tiempo como base para su exhibición. Las configuraciones de la base de tiempo son segundos, muestras, barras y cuadros, y las mismas determinan el comportamiento del evento y la herramienta de ajuste Snap. La base de tiempo puede cambiarse en cualquier momento, sin afectar directamente al arreglo.

Quizás la configuración de la base de tiempo más común sean las barras, que mostrará el tiempo en un formato musical de barras y pulsaciones. Con esta configuración de la base de tiempo, la cuadrícula será determinada por la configuración en el panel de cuantización.

Panel de cuantización

El panel de cuantización puede abrirse desde la barra de herramientas haciendo clic en el botón del panel de cuantización, o seleccionando “Cuantizar” desde el menú *Ver/Vistas adicionales*. El panel “Cuantizar” puede ser desanclado y colocado libremente en cualquier parte de la pantalla. En este panel, usted puede editar todas las configuraciones relacionadas con la cuadrícula de cuantización que aparece en la vista de Arreglo. De izquierda a derecha en el panel, verá áreas para el modo Cuadrícula o Groove; selección del valor de la nota; agrupación de nota y nivel de Swing; Inicio, fin, velocidad y porcentajes de rango; y gestión presets.



El panel de cuantización puede abrirse desde la barra de herramientas haciendo clic en el botón del panel de cuantización, o seleccionando “Cuantizar” desde el menú *Ver/Vistas adicionales*. El panel “Cuantizar” puede ser desanclado y colocado libremente en cualquier parte de la pantalla. En este panel, usted puede editar todas las configuraciones relacionadas con la cuadrícula de cuantización que aparece en la vista de Arreglo. De izquierda a derecha en el panel, verá áreas para el modo Cuadrícula o Groove; selección del valor de la nota; agrupación de nota y nivel de Swing; Inicio, fin, velocidad y porcentajes de rango; y gestión presets.

Tenga en cuenta que los paneles independientes Cuantizar también están disponibles para el Editor de notas y el Editor de audio. Esto le permite definir el carácter rítmico de cada aspecto de la canción y realizar esas ediciones rápidamente sin tener que ajustar las configuraciones cada vez. Puede mostrar u ocultar los paneles Cuantizar para cada uno de ellos haciendo clic en el botón del correspondiente panel Cuantizar. También puede cerrar el panel Cuantizar para la vista seleccionada actualmente navegando a *Vista/Vistas adicionales/Cuantizar*.

Valores rítmicos

Con el modo Rejilla o Cuadrícula seleccionado usted puede elegir un valor de nota entre redondas y semifusas, en los siguientes grupos de notas musicales: Directo (con un ajuste de porcentaje de Swing), Tresillo (3 notas en el espacio de 2), Quintillo (5 notas en el espacio de 4), Septillo (7 notas en el espacio de 8). Estos ajustes también determinan el aspecto y el comportamiento de la cuadrícula en la vista de arreglos. Para obtener información sobre el modo Groove del panel de cuantización, consulte la sección **Extracción de Groove y cuantización**.

Swing

Swing es un estilo rítmico que usted puede aplicar, en el cual las pulsaciones off-beat se mueven hacia adelante en el tiempo en relación a las notas on-beat, creando un ambiente relajado. Este offset es calculado basado en el valor de cuantización actualmente seleccionado. Por ejemplo, al 100% del Swing, con cuantización en semicorchea seleccionada, un patrón de semicorcheas se toca a una relación 2:1; las notas On-beat se tocan on-beat, y las off-beat se tocan como si fueran el tresillo final de la semicorchea en un grupo de tres. Puede ajustar la cantidad de swing entre el 0% (timing exacto) y 100% (totalmente swing).

Cuantizar inicio de notas

El porcentaje de inicio predeterminado es 100%, lo que significa que el inicio de una nota seleccionada, evento o transitorio se ajustará a la cuadrícula si es cuantizado. Esto efectivamente es un parámetro de cuantización forzada, donde cualquier cosa menor al 100% moverá la nota, evento o transitorio en una cantidad relativa más cercana a la cuadrícula.

Cuantizar fin de notas

El porcentaje final solamente afecta a las notas en las partes de instrumento. La función es similar al porcentaje de inicio, salvo que esta afecta al final de la nota, efectivamente haciendo las notas cuantizadas más cortas o más largas. El porcentaje de velocidad también afecta solamente a las notas y ajustará la velocidad nota de acuerdo a un groove extraído si el modo de cuantización está establecido en Groove.

Sensibilidad a la velocidad

El porcentaje de velocidad le permite atar la fuerza de cuantización para la velocidad de la nota, para el grado que usted especifique.

Cuantizar rango

El porcentaje Rango ajusta el rango relativo de las líneas de cuadrícula dentro de las cuales la notas, eventos o transitorios son cuantizados. Las notas, eventos o transitorios más allá de estos límites relativos no son cuantizados. Como no hay un display indicando el rango,cuantizar varias veces al ajustar esta opción puede conducir a los mejores resultados.

El área de presets del panel de cuantización le permite cambiar rápidamente entre y hasta cinco ajustes del panel de cuantización, por lo que el trabajo con múltiples configuraciones complejas de cuantización es muy fácil. También puede guardar y rellamar ajustes del panel de cuantización, del mismo modo que guardaría un preset de instrumento o efecto.

Acciones comunes de edición

Cortar, copiar y pegar

Como ocurre con la mayoría de las aplicaciones de software, Studio One soporta las acciones cortar, copiar y pegar. Una vez seleccionado un evento o una serie de eventos, puede realizar las siguientes acciones:

- **Cortar** Presione [Ctrl]/[Cmd]+X en el teclado para cortar la selección actual.
- **Copiar** Presione [Ctrl]/[Cmd]+C en el teclado para copiar la selección actual.
- **Pegar** Una vez que una selección es cortada o copiada, presione [Ctrl]/[Cmd]+P en el teclado para pegarla. Los eventos se pegarán en las pistas seleccionadas, en la posición actual del cursor de reproducción. Si usted selecciona y copia Eventos en varias pistas, entonces seleccione otra ubicación de la línea de tiempo en la primera pista, y luego pegar, los eventos copiados se pegan en las pistas y ubicaciones adecuadas, comenzando con la primera pista (seleccionada).
- **Pegar en la posición original** Si usted quiere copiar y pegar un evento de una canción a otra canción (u otra versión de la canción),y desea que el evento sea ubicado en su posición original en la línea de tiempo, copie el evento y péguelo presionando [Ctrl]+[Mayús]+[V].

Deslizar evento de audio

A menudo, después que un evento de audio ha sido ajustado al tamaño de una región particular del tiempo, el clip de audio que contiene el evento necesita ser movido hacia adelante o hacia atrás en el tiempo sin cambiar la envolvente de volumen y su duración. Esta acción se denomina comúnmente "deslizar" o "slip", y generalmente se utiliza junto con las herramientas “División” o “Empalme” para corregir el tiempo de las pistas de ritmo. Por ejemplo, si un golpe de redoblante está un poco fuera de compás, usted podría dividir el evento a ambos lados de esa sección y luego “deslizar” el audio en el tiempo perfecto.

Para utilizar la función "Deslizar", seleccione la herramienta flecha y, a continuación, presione y mantenga presionadas las teclas [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] en el teclado, mientras desliza el ratón sobre un evento de audio. Aparecerá el icono de la herramienta Desplazar. Haga clic y arrastre el puntero sobre el evento para desplazar el audio hacia la izquierda o derecha a través de la línea de tiempo. Pueden ser seleccionados y deslizados varios eventos de audio a la vez, incluso a través de varias pistas.

Cuando desplaza el audio en un evento de audio, tenga en cuenta que todas las características del evento permanecen sin cambios, incluyendo el tamaño de evento, posición, parámetros del Inspector y envolvente de volumen.

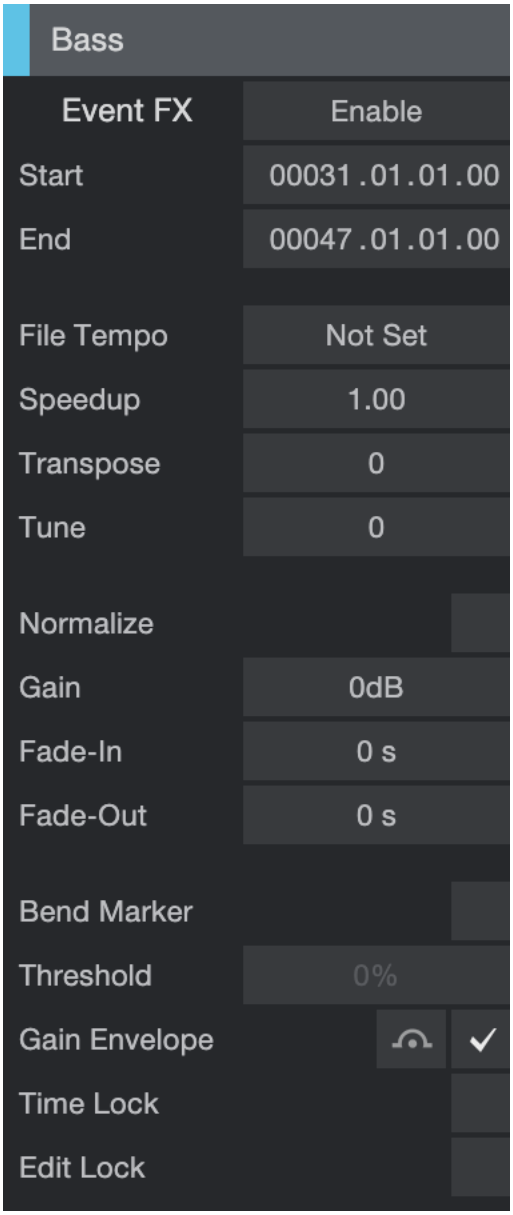
Un evento de audio puede ser deslizado solamente como máximo a la longitud del clip de audio que lo contiene.

Transposición y afinación de un evento de audio

La capacidad de transponer y afinar el audio agrega mucha flexibilidad cuando se trabaja con archivos de audio. Por ejemplo, si tiene una colección de loops de teclado en la que cada uno está en la tonalidad C (Do), estas funciones le permiten incorporar estos loops a cualquier otra tecla abriendo muchas posibilidades.

En Studio One, la transposición y afinación son una parte del mismo conjunto de algoritmos avanzados como el Timestretching, por lo que la calidad de los mismos es muy alta.

Para transponer cualquier evento de audio, selecciónelo y abra el Inspector presionando [F4] en el teclado o haciendo clic en el botón Inspector en la parte superior de la columna de la pista. A continuación, introduzca un valor en el campo de transposición, de -24 a + 24 semitonos.



La afinación es similar a transponer pero el tono es cambiado en céntimos, en lugar de semitonos. Introduzca un valor de -100 a 100 céntimos en el campo “Afinación” para afinar el evento de audio.

Cualquier número de eventos puede ser seleccionado y transpuesto o afinado simultáneamente, pero tenga en cuenta que este cambio no es relativo al ajuste actual de cada evento. Todos los eventos seleccionados son transpuestos o afinados al mismo valor elegido.

Desplazar

Desplazar es una alternativa para mover notas y eventos en toda la línea de tiempo con el ratón. Para empujar (nudge) cualquier evento o nota, selecciónela y realice una de las siguientes acciones:

- **Desplazar**Presione [Alt]+[Flecha derecha] en el teclado para mover el evento o nota hacia adelante en el tiempo por el valor actual de ajuste Snap en la vista de arreglo o del editor. Con la opción Snap deshabilitada, la opción Desplazar se ajustará en milisegundos.
- **Desplazar atrás**Presione [Alt]+[Flecha izquierda] en el teclado para mover el evento o nota hacia atrás en el tiempo.
- **Desplazar barra**Presione [Ctrl]/[Cmd]+[Flecha derecha] para mover el evento o nota un compás hacia adelante.
- **Desplazar barra hacia atrás** Presione [Ctrl]/[Cmd]+[Flecha izquierda] para mover el evento o nota un compás hacia atrás.

Puede seleccionar cualquier número de eventos o notas y desplazarlos simultáneamente. Los comandos de desplazamiento también están disponibles en el menú "Editar".

Duplicar

La acción "Duplicar" esencialmente combina las acciones copiar y pegar e inteligentemente coloca la selección pegada basada en el timing musical de la selección en la canción. Elija "Duplicar" en el menú Editar o presione [D] en el teclado para duplicar la selección actual. El evento duplicado siempre será colocado después del evento original, y es seleccionado automáticamente una vez duplicado. Al igual que con otras acciones de edición, la opción duplicar se puede aplicar a cualquier número de eventos seleccionados.

Un buen uso del comando Duplicar es la creación de forma rápida de copias de un loop a lo largo de una región en una canción, por medio de la selección de un evento y luego presionando repetidamente la tecla [D] en el teclado. Otro uso interesante consiste en seleccionar regiones muy cortas dentro de un loop utilizando la herramienta de rango y duplicando las selecciones varias veces de forma consecutiva a fin de crear un efecto de “tartamudeo”, muy popular en la música electrónica.

Si desea duplicar un evento y empujar el material existente a la derecha a lo largo de la línea de tiempo para hacer espacio para el/los eventos duplicados, presione [Alt]+[D] en el teclado para utilizar el comando Duplicar e Insertar.

Duplicar compartido

Al duplicar un evento normalmente, cada duplicado se trata como un evento separado, y las ediciones realizadas en un duplicado no se reflejan en las otras copias. Si desea duplicar una parte de instrumento y vincular el contenido de los duplicados a la de la parte original, seleccione la parte y elija "Duplicar compartido" en el menú "Editar", o presione las teclas [Shift]+[D] en el teclado. Un icono fantasma aparece en la parte original y en los duplicados compartidos, para avisarle de que estas copias ahora están compartidas. Las ediciones realizadas en la parte original o en una copia compartida se aplican a todas las instancias de esa parte.

Si más adelante decide que desea editar una de las copias compartidas de una parte de forma individual, seleccione y elija "Separar copias compartidas" en el menú de "Evento". El icono el fantasma desaparecerá de esa parte para informarle que la copia ya no se encuentra compartida, y se puede modificar sin afectar a las otras copias.

Explotar tonos a pistas

A veces resulta útil explotar pitches existentes dentro de una parte de instrumento a nuevas pistas, colocando cada pitch dentro de partes de instrumento individuales o pistas separadas. Por ejemplo, si tiene un loop MIDI para utilizar con un instrumento virtual de percusión, puede que desee tener cada pieza de la batería en su propia pista de instrumento.

Para ello haga clic+[Derecho]/[Control] en una parte de instrumento en el arreglo y seleccione “Explotar pitches a pistas” en el submenú "Partes de instrumento". También puede hacerlo seleccionando la parte y luego eligiendo “Explotar pitches a pistas” en el menú “Evento”.

Strip Silence

Es bastante común que, como resultado de la grabación continua, algunos eventos de audio puedan tener brechas de silencio o niveles relativamente bajos entre performances. Puede ser útil en estos casos eliminar las brechas y mantener sólo las secciones deseadas del evento grabado. La función Strip Silence de Studio One, controlada desde el panel homónimo, está diseñada para llevar a cabo esta tarea.

Abra el panel Strip Silence haciendo clic en el botón homónimo en la barra de herramientas, o seleccione Strip Silence desde el menú *Ver/Vistas adicionales*. Seleccione los eventos de audio sobre los cuales desea aplicar Strip Silence, haga los ajustes deseados y a continuación, haga clic en [Aplicar]. Haga clic en el botón [Por defecto] para devolver todos los ajustes en el panel a sus valores predeterminados.

El resultado del proceso Strip Silence es similar al uso de un procesador del tipo compuerta de ruido para permitir que sea oída únicamente la señal deseada, excepto que el evento sea editado.

Cuando la pequeña luz indicadora junto al botón [Aplicar] está encendida, significa que cambiando las opciones en las secciones Detección o Eventos y, a continuación, haciendo clic en aplicar automáticamente deshará la operación anterior. Esto facilita encontrar la configuración correcta para ver el resultado del proceso Strip Silence, ajustando la configuración si es necesario, sin tener que deshacer la acción manualmente. Cualquier cambio en la selección (o en otras operaciones de edición) harán que pierda este estado automático y no se iluminará mas el indicador.

A continuación se describe cada ajuste:

Detección Esto determina como Studio One identifica silencio en las áreas que usted desea procesar.

- **Material** Las tres primeras opciones establecen el umbral de apertura y cierre para el algoritmo de la puerta automáticamente.
  - **Mucho silencio** Elija esta opción para material que contiene muchos silencios y golpes solos—por ejemplo, una grabación limpia y simple típica de percusión (hat, kick).
  - **Poco silencio** Elija esta opción para material que posee alguna acción sucediendo pero posee algo de silencio—por ejemplo, loops techno de batería, pistas de platillos ride o redoblante.
  - **Piso de ruido** Elija esta opción para material en el que casi no hay silencio real—por ejemplo, grabaciones de batería ruidosas, mics aéreos, mezclas de batería y loops de batería.
  - **Manual** Permite la edición manual del valor de umbral para la apertura y para el cierre de la compuerta.
- **Abrir umbral** Ajusta el valor entre -80 y 0.00 dB.
- **Vínculo de umbral** Presione para vincular el umbral de cierre con el de apertura.
- **Cerrar umbral** Ajusta el valor entre -80 y 0.00 dB.

Eventos Esta sección determina la naturaleza de los eventos creados luego de quitar el silencio.

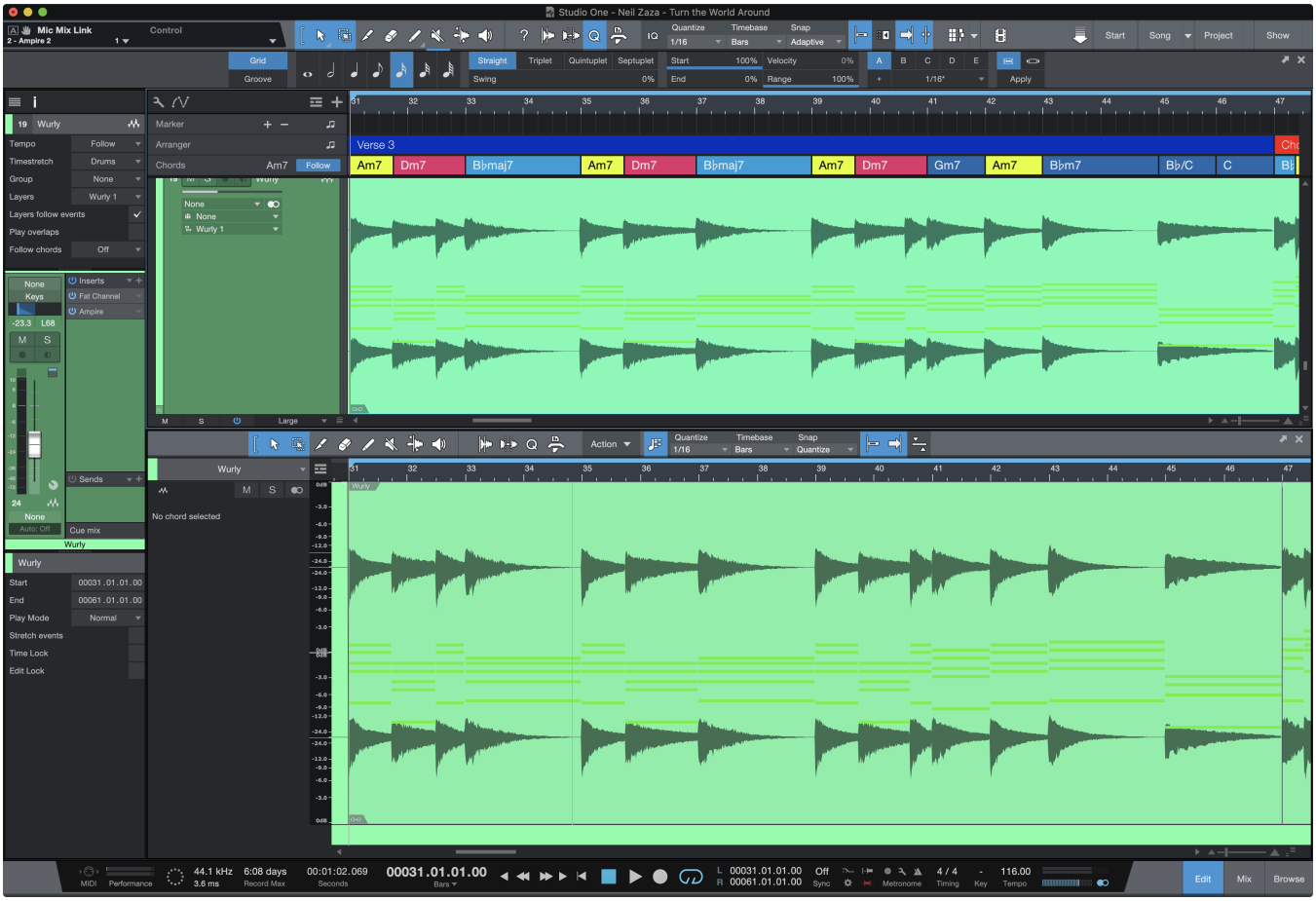
- **Longitud mínima** Determina la longitud mínima en segundos para cualquier evento resultante.
- **Pre-Roll** Determina la cantidad de tiempo en segundos que debe mantener al comienzo de los eventos resultantes desde el tiempo al cual finaliza el silencio previamente detectado.
- **Post-Roll** Determina la cantidad de tiempo en segundos que debe mantener al final de los eventos resultantes desde el tiempo al cual comienza el silencio nuevamente detectado.
- **Fundido de entrada** Determina la longitud en segundos del fundido de entrada (fade-in) aplicado a los eventos resultantes.
- **Fundido de salida** Determina la longitud en segundos del fundido de salida (fade-out) aplicado a los eventos resultantes.
- **Vínculo** Habilite esta opción para ajustar automáticamente el parámetro "Fundido de entrada" para que coincida con la configuración "Pre-roll", y para que el parámetro "Fundido de salida" coincida con la configuración "Post-roll".

Partes de audio

A menudo es conveniente combinar varios eventos independientes en un solo objeto para moverlos todos juntos o simplemente para limpiar el arreglo. Esto se logra con Partes de audio.

Para crear una Parte de audio, seleccione los eventos de audio y a continuación, presione [G] en el teclado. Esto hace que los eventos separados aparezcan y funcionen como un evento único en el arreglo, y que al mismo tiempo aparezcan y funcionen como eventos separados en el editor. Entonces es mucho más simple, por ejemplo, duplicar un coro en el arreglo y conservar el acceso a los eventos individuales para la edición de fundidos cruzados y otros detalles.

Tenga en cuenta que las partes de soportan copias compartidas o fantasma, con excepción de cualquier evento FX, los cuales son estrictamente por instancia de evento.



Una parte de Audio tiene dos opciones en el Inspector de evento:

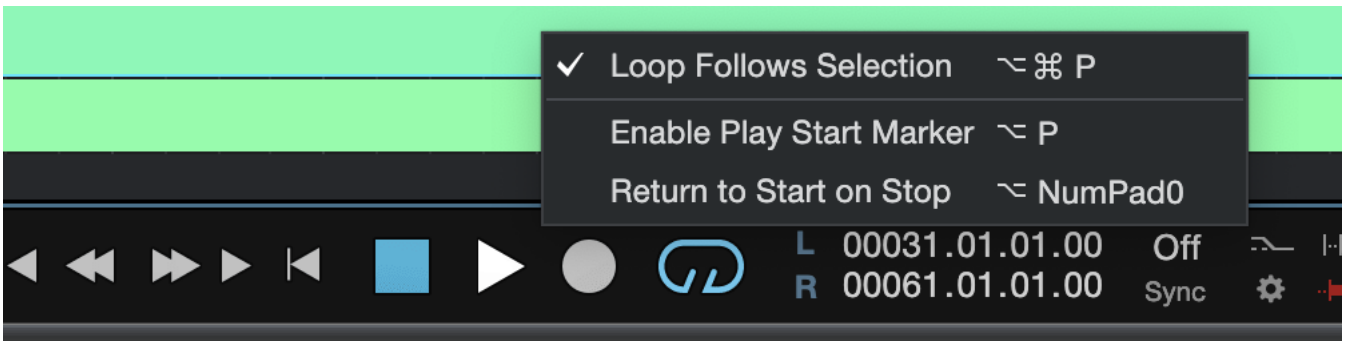
- **Modo de reproducción**
  - **Normal** sólo reproducirá los eventos superiores, no se reproducirán las superposiciones.
  - **Superposiciones (Overlaps)** permitirá reproducir cualquier superposición audio mezclada, en lugar de cortar al final de cada porción individual. Esto suele ocurrir si los cortes individuales han sido cuantizados pero no ajustados con Timestretching.
  - **Recortes (Slices)** está optimizado para archivos REX y loops de audio, y agregará fundidos cortos en las divisiones durante la reproducción. Cada recorte se activa una sola vez, y no se reproducirán superposiciones.
- **Estirar eventos (Stretch Events)** ajustará en el tiempo los eventos dentro de la parte de audio para hacerlo coincidir con el Tempo de la canción.

Para disolver una parte de audio, haga clic+[Derecho]/[Ctrl en la parte de audio y elija “Disolver parte de audio” en el menú contextual.

Opciones de edición

Las siguientes opciones están relacionadas con el flujo de trabajo de edición.

Opciones de transporte

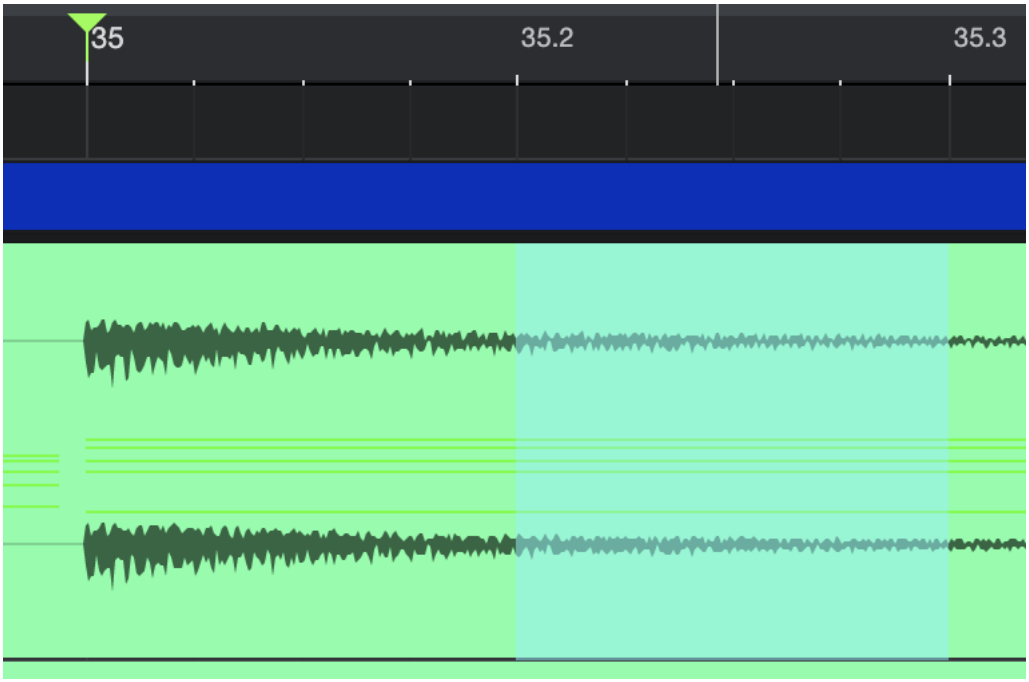


Loop sigue a la selección

Con esta opción habilitada, cada vez que haga una selección de edición, los marcadores de loop permiten ajustar automáticamente para rodear esa selección. Con el modo "Ciclo" habilitado, se permite un loop instantáneo de una selección durante la edición, sin más movimientos del mouse ni uso de teclado. Para desactivar este nuevo loop, haga clic con el mouse fuera de la selección actual en vista del arreglo. Estas acciones sólo pueden tener lugar cuando el transporte está detenido.

Para habilitar este comportamiento, seleccione *Transporte/Opciones/ Loop sigue a la selección*, o clic+[Derecho]/[Ctrl] en la barra de transporte y seleccione "Loop sigue a la selección" en el menú emergente. También puede activar esta opción presionando [Alt]/[Opció-n]+[Ctrl]/ [Cmd]+[P] en el teclado.

Habilitar marcador de inicio de reproducción



Con esta opción habilitada, el marcador de inicio de la reproducción se hace independiente de la selección de edición, la cual es seguida normalmente. Esto le permite siempre iniciar la reproducción desde un lugar elegido, como puede ser el que está editando, no importa donde la selección de edición se encuentre actualmente. El marcador de inicio de la reproducción aparece como un marcador triangular en la línea de tiempo. Para mover este marcador (y establecer una nueva posición de inicio de la reproducción), haga clic y arrastre el marcador a lo largo de la línea de tiempo.

Para habilitar este comportamiento, seleccione *Transporte/Opciones/Habilitar marcador de inicio de reproducción*, o haga clic+[Dere-cho]/[Ctrl] en la barra de transporte y elija "Habilitar marcador de inicio de reproducción" en el menú emergente. Usted también puede habilitar esta opción presionando [Alt]/[Opción]+[P] en el teclado.

Retornar al inicio en la parada

Muchas personas prefieren que cuando se detiene la reproducción, el cursor de reproducción vuelve a la posición en la que comenzó. Esto permite la rápida audición de ediciones en repetidas ocasiones iniciando y deteniendo la reproducción desde una posición específica en la línea de tiempo.

Para habilitar este comportamiento, seleccione *Transporte/Opciones/Retornar al inicio en la parada*, o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la barra de transporte y elija "Retornar al inicio en la parada" en el menú emergente. Usted también puede habilitar esta opción presionando [Alt]/[Opción]+[Num Pad 0] en el teclado.

Localizar el cursor del mouse

Para localizar rápidamente la posición de reproducción para la posición del cursor del mouse, presione [Ctrl]/[Cmd]+[Barra espaciadora] en el teclado. Esto es muy útil cuando desea desplazarse rápidamente a través de varias ediciones para audicionarlas o para su edición posterior, sin hacer clic en la línea de tiempo.

Edición en expansión (Ripple Edit)

En un funcionamiento normal, si elimina una Parte (o una sección de una Parte) de la línea de tiempo, todas las otras Partes de la línea de tiempo se mantendrán en su posición, y se dejará un espacio donde estaba la Parte eliminada. Si quiere que las Partes que vienen detrás de la región eliminada se muevan hacia atrás para rellenar ese espacio, digamos, en la edición de contenido hablado en que los huecos es algo que no queremos, active el modo Ripple Edit. Para eso, pulse el botón Riplle Edit en la barra de herramientas, que tiene este aspecto:

Aparte de rellenar huecos de forma automática cuando se corta o elimina contenido, Ripple Edit también introduce una especie de comportamiento de "desplazamiento" en la edición. Si copia una Parte y la pega en medio de otra, en vez de sustituir (o sobreponerse) esa sección en la Parte de destino, la Parte de destino se divide en ese punto de edición, y se desplaza hacia delante en la línea de tiempo, para hacer sitio a la Parte pegada. Si mueve una Parte al punto de inicio de otra Parte, en vez de sustituir o sobreponer el contenido de debajo, las dos Partes simplemente se cambiarán las posiciones.

De igual forma, si recorta el final de una parte para cambiar su duración, las Partes que le siguen se desplazarán para mantener su posición relativa con el final de la Parte recortada. Este comportamiento se extiende a otras funciones de edición, como Recortar a contenido y Nudge/Nudge Back.

Seguir canción y Seguir posición de edición

Si desea que la vista del Arreglo siga la posición actual del cursor de reproducción, habilite “Auto desplazamiento” en la barra de herramientas o presione [F] en el teclado. Esto mantendrá a la vista todos los eventos audibles.

Si desea que la posición del cursor de reproducción siga a la posición de edición actual, habilite “Cursor sigue posición de edición”, que se encuentra junto a “Auto desplazamiento” en la barra de herramientas. Con esta opción habilitada, la posición del cursor de reproducción saltará al comienzo de cualquier evento o grupo de eventos que seleccione, cualquier nota que se seleccione o mueva, o a la posición de cualquier marcador que se esté moviendo.

Desplazamiento de compás (Bar Offset)

En algunos casos, como cuando se trabaja con una Canción que contiene sonidos en la introducción antes de que el primer compás de música se inicie, o en algunas situaciones de post edición de vídeo, puede que le sea útil que su canción comience en un número de compás en vez del uno. Para eso, abra la ventana Configuración de Canción navegando hasta *Canción/Configuración de Canción*, o hasta *Studio One/Opciones* (macOS: *Preferencias*) y hacer clic en el botón [Configuración de Canción].

Para comenzar su Canción en un número de compás negativo, introduzca un número negativo en el campo Bar Offset. Para comenzar su Canción en un número de compás mayor que uno, introduzca un número positivo.

Bloqueo de pistas o eventos

Puede ser un salvavidas para evitar que una Pista o Evento se cambie accidentalmente, o peor aún, se borre. Una vez que una Pista o Evento ha alcanzado un cierto nivel de finalización, es posible que desee bloquearlo de esa manera mientras trabaja en otra cosa. Esto es fácil de hacer.

Lo que el bloqueo no hace

Hay todavía algunas acciones permitidas después de que una Pista esté bloqueada. Todavía puede silenciar o poner en modo Solo la pista, cambiar su orden en la lista de pistas, cambiar el color de la pista y cambiarle el nombre. Pero cada acción que no esté permitida aparecerá coloreada en gris e inaccesible hasta que la pista se desbloquee de nuevo.

Bloquear un Evento ofrece dos opciones: Bloqueo de tiempo y bloqueo de edición. Puede seleccionar una o ambas cuando bloquee un Evento. Esas opciones se describirán en la sección Bloqueo de eventos de abajo.

Tenga en cuenta que igual que con cualquier otra acción, el proceso de bloquear una Pista o Evento llega a formar parte del historial Deshacer/Rehacer. Puede deshacerse con [Ctrl]/[Cmd]+Z. Por lo que quizá quiera usar la función Guardar nueva versión como una copia de seguridad adicional una vez que una Pista o Evento importante esté bloqueado.

Bloqueo de Pista

La opción de bloqueo de pistas está disponible para Pistas de audio (Audio Tracks). Pistas de instrumentos, Pistas de automatización y Pistas de carpetas. Para bloquear una pista, busque su nombre en la lista de pistas, haga clic-[Derecho]/[Ctrl] y seleccione Bloquear pista en el menú. Utilice la misma acción para desbloquear la pista seleccionando Desbloquear pista en el menú.

El bloqueo de una Pista impide la adición o eliminación de cualquiera de los Eventos que contiene. Tampoco permitirá que ningún evento nuevo sea grabado o pegado en la Pista. Una pista bloqueada no se puede eliminar de la canción. Tampoco la puede usar la **Pista de arreglos**.

Bloqueo de eventos

Para bloquear un evento, localice el evento deseado y haga clic-[Derecho]/[Ctrl] para abrir el menú. En la parte superior del todo, debajo de los campos Transponer y Velocidad, har dos opciones:

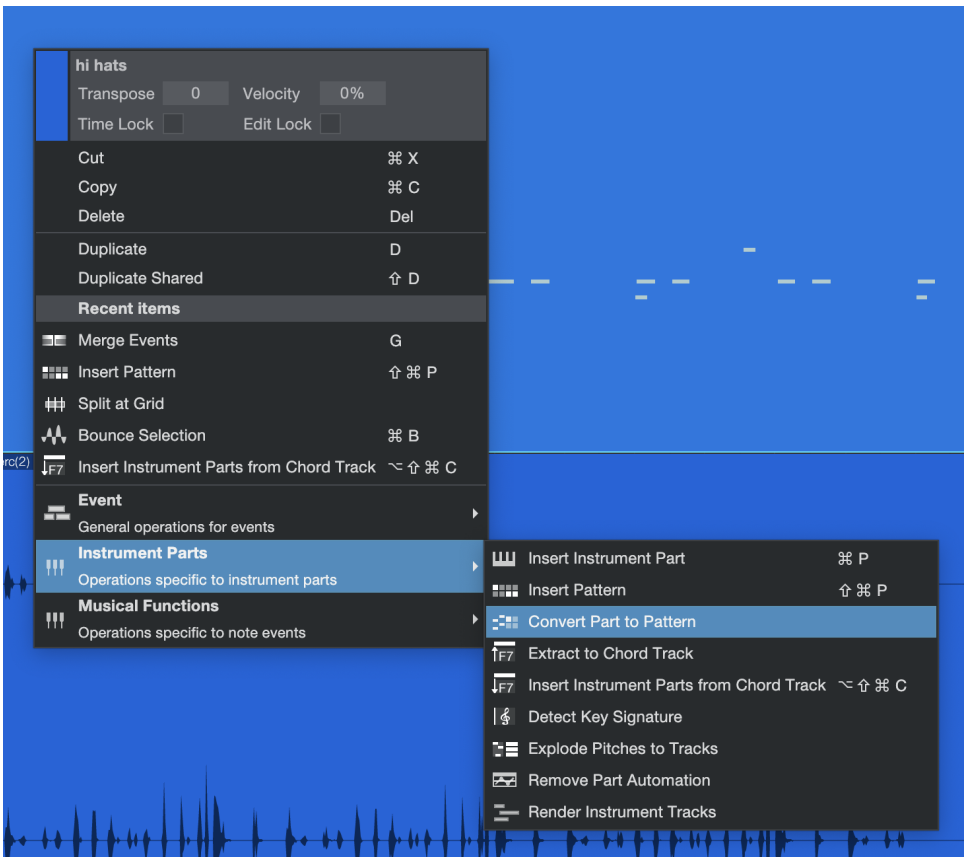
- **Bloqueo de tiempo** Seleccione esta opción para evitar que el evento sea desplazado a una posición distinta en el tiempo dentro de la Pista. Aparecerá un pequeño icono de círculo barrado de un reloj en la esquina inferior izquierda de la ventana de Evento para indicar el estado de Bloqueo de Tiempo del Evento. Cuando un evento está bloqueado por tiempo, es posible añadir, eliminar o alterar los datos dentro del evento. El Evento puede copiarse y pegarse en cualquier posición de tiempo en cualquier Pista (incluso encima de sí misma). También es posible **Duplicar** este Evento pulsando [D] repetidads veces en el teclado. Un Evento que haya sido bloqueado en el tiempo y que se ha pegado o duplicado también seguirá bloqueado en el tiempo.
  Tenga en cuenta que a la Pista de arreglos tampoco se le permite recolocar un evento cuando esté activa la opción de bloqueo de tiempo para ese evento.
- **Bloueo de Edición** Seleccione esta opción para evitar que los contenidos del Evento sean alterados. Esto también bloquea los campos Transponer y Velocidad en la parte superior del menú. Aparecerá un pequeño icono de círculo barrado con un lápiz en la esquina inferior izquierda de la ventana de Evento para indicar el estado de Bloqueo de edición del Evento.

Tenga en cuenta que es posible que tanto el bloqueo de tiempo como de eventos estén activos a la vez para un evento. Cuando esto suceda aparecerá un pequeño icono de un candado en la esquina inferior izquierda de la ventana Evento.

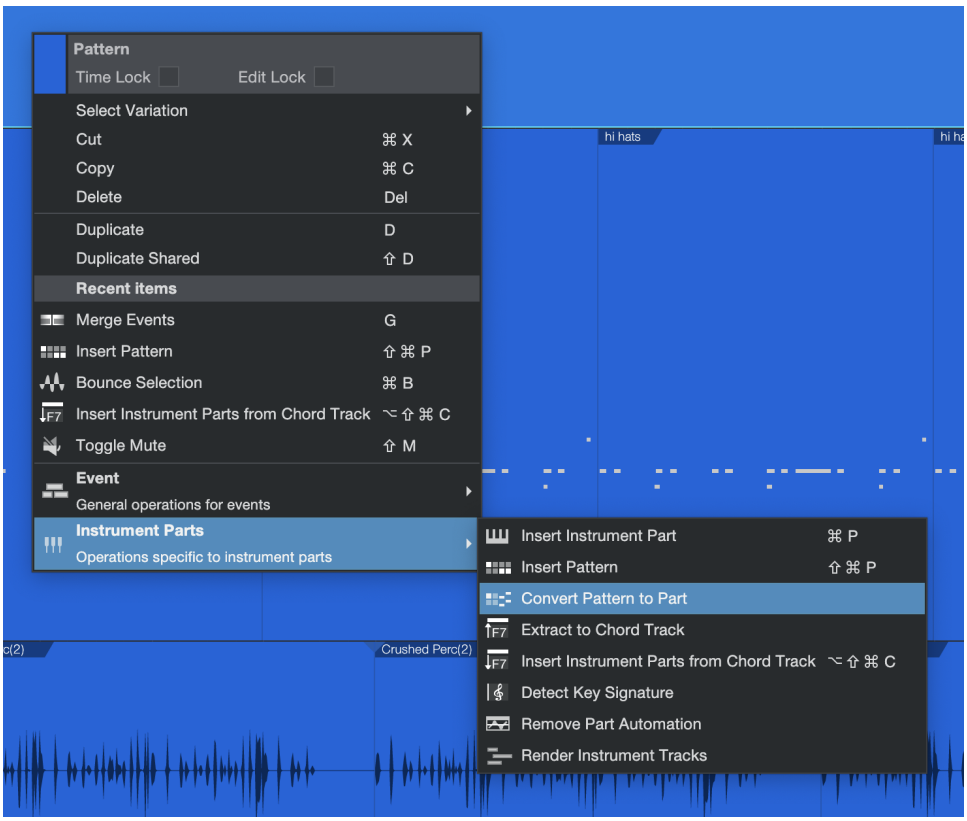
Convertir una Parte en un Patrón

Las Partes de instrumento funcionan bien para pasajes amplios y grabaciones de interpretaciones en directo, por ejemplo. Pero para la construcción rápida de una canción donde un breve pasaje se repite muchas veces, como una línea de bajo de sinte, puede ser muy útil cambiar a la edición basada en patrones. Studio One ofrece lo mejor de ambos mundos y permite viajar instantáneamente entre ellos.

Para convertir una pieza existente en un patrón, haga [Ctrl]-clic con el botón derecho del ratón en la pieza deseada y seleccione Convertir Parte en patrón en el menú Partes de instrumento. Esta operación también se encuentra en el menú Evento. Studio One determina si el patrón debe utilizar el modo melódico o el modo de batería en función del instrumento, y la parte se convierte en un patrón en ese punto de la línea de tiempo. La duración máxima del Patrón es de 64 Pasos, por lo que cualquier cosa que vaya más allá de eso se trunca durante la conversión.



Después de editar el patrón como se describe en la sección **Patrones**, puede volver a convertirlo en una Parte utilizando el mismo método: [Ctrl]- clic derecho en el Patrón en la regla de tiempo y seleccione Convertir patrón en parte, o bien seleccione la operación en el menú Evento.

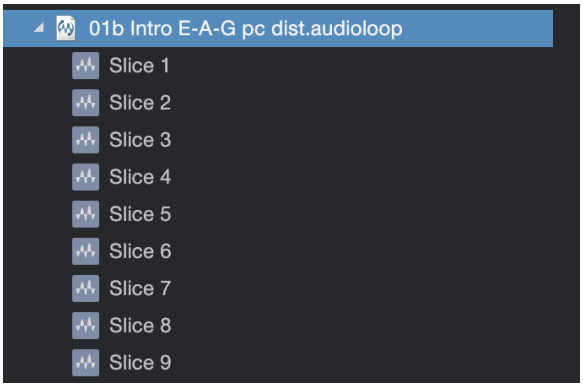


Audioloops y Musicloops

Studio One cuenta con dos formatos de archivo propietarios, Audioloop (.audioloop) y Musicloop (.musicloop), que mejoran en gran medida su capacidad para crear y reutilizar material original en sus producciones y compartir su material con otros usuarios de . A continuación se describen estos formatos y cómo usarlos.

Audioloops

Los Audioloops son esencialmente partes de audio etiquetadas con un tempo y una Tonalidad de Canción; renderizadas con compresión sin pérdidas. Para crear un Audioloop, arrastre cualquier parte de audio en el explorador de archivos. A continuación, puede ver el Audioloop en la lista, junto con una flecha hacia abajo en el Navegador que, cuando se hace clic en e, revela las Rebanadas (Slices) que el Audioloop contiene.



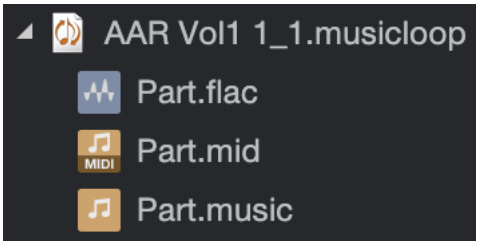
[Screenshot] BrowserAudioLoop - Audioloop in the Browser, expanded to show its slices

Los Audioloops permiten la creación rápida de loops de audio flexibles desde cualquier fuente. Por ejemplo, usted podría tomar parte de una grabación de tambor que acaba de hacer y convertirlo en un Loop de la siguiente manera:

- Exporte un stem para el bus de tambor en el rango deseado a una nueva pista estéreo.
- Detecte transitorios en la nueva pista y luego aplique la acción Dividir, con la opción Combinar tildada en el panel Audio Bend.
- Arrastre la parte de audio al navegador para exportar un Audioloop que puede utilizar en cualquier canción y compartir con otros usuarios de Studio One.
- Opcionalmente, use el stem antes de rebanar y arrastrar el Evento de audio al Navegador para exportar un Audioloop que se estira para encajar en el tempo de la canción.

Musicloops

Un Musicloop consiste en todo lo necesario para crear una interpretación musical, incluyendo el preset del instrumento virtual, presets de cadenas FX multicanales para las salidas de instrumentos virtuales, el archivo de música en la performance, la Tonalidad de la Canción y un Audioloop. Los Musicloops se pueden arrastrar desde el navegador, al igual que un archivo MIDI, pero son mucho más poderosos ya que puedan volver a crear la configuración exacta utilizada para hacer la interpretación original.



Para crear un Musicloop, arrastre cualquier parte de instrumento al navegador. Usted podrá ver una pantalla emergente que indica si está exportando un Musicloop o un archivo MIDI. Musicloop está seleccionado por defecto. Para cambiar esta selección, presione [Alt]/[Opción] en el teclado. Una vez exportado, se puede ver el archivo .musicloop en el navegador.

Ahora puede arrastrar este Musicloop a cualquier Canción para recrear al instante esa interpretación, incluyendo la creación de la pista de instrumento, la carga del instrumento virtual y la carga de cualquier efecto sobre las salidas de instrumentos virtuales. Un Musicloop se puede previsualizar en el navegador, al igual que el audio; El navegador reproduce el archivo de audio renderizado.

Para ver el contenido de un Musicloop, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el Musicloop y elija Mostrar contenido del paquete. Ahora puede ver una flecha desplegable que, cuando hace clic sobre ella, revela los elementos descritos anteriormente .. Cada elemento se puede arrastrar en forma separada; Por ejemplo, si sólo quiere cargar el preset de instrumento desde el Musicloop. Otro buena ventaja de los Musicloops es que el audio renderizado se puede utilizar incluso si el instrumento y los efectos utilizados para crear el Loop de música no están instalados.

Tenga en cuenta que al crear Musicloops, el volumen del canal relacionado, paneo, envío y los detalles de buses no son una parte del audio renderizado o preset guardado.

Los Musicloops son una excelente manera de almacenar una librería personal de material original muy fácilmente y de compartir ese material con los demás sin preocuparse de qué instrumentos o efectos tienen.

Tenga en cuenta que también tendrá que ajustar la tonalidad de la Canción antes de exportar sus Musicloops o Audioloops para que la tonalidad de la Canción se incluya en el loop. Descubra más acerca de la Tonalidad aquí.

Editar grupos

Puede ser muy útil agrupar varias pistas para que cualquier edición hecha a un evento o a una pista en el grupo, sea realizada automáticamente a todos los eventos para cada pista en el grupo. Por ejemplo, puede que desee agrupar todas las pistas de batería de forma que cuando los eventos son cortados y movidos, el tiempo relativo entre las pistas permanezca intacto.

Creación de grupos de edición

Hay dos formas de crear un nuevo Grupo de edición:

- Seleccione las pistas que desea agrupar.
- Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier pista seleccionada actualmente.
- Elija “Agrupar pistas seleccionadas” en el menú emergente.

También es posible usar [Ctrl]/[Cmd]+G después de seleccionar las pistas para crear un Grupo.

Sea cual sea la forma utilizada, todas las pistas que fueron seleccionadas ahora formarán parte del nuevo grupo de edición. Se sugerirá un nombre para el Grupo de edición basado en las Pistas seleccionadas. Si sus nombres son similares, como Snare 1 y Snare 2, el número sugerido para el Grupo será "Snare". Si los nombres de pista no se parecen en nada, los nuevos Grupos se nombrarán en el orden en que se van creando (Group 1, Group 2, y así sucesivamente). El nombre del nuevo grupo de edición se mostrará en el cuadro selector Grupo debajo del ícono del tipo de pista en todas las canciones del grupo. Usted puede cambiar el nombre de un grupo de edición haciendo clic en el cuadro de selección de grupo sobre cualquier pista en el grupo y seleccionando “Renombrar grupo”.

Hay dos formas de añadir una Pista a un Grupo de edición ya existente.

- Haga clic en el cuadro Editar grupo (debajo del ícono del tipo de pista) en la pista deseada en la vista de Arreglos.
- En el menú emergente, elija el grupo de edición al que desea agregar la pista.

La segunda forma es hacer clic-[derecho]/[Ctrl] en la pista desesada y seleccionar Asignación de Grupo desde el menú. Una marca de comprobación en un nombre de Grupo indica que es el Grupo en curso para esa pista. Para cambiar su asignación de Grupo, seleccione un nombre de Grupo distinto.

Cuando una pista es incluida en un grupo de edición, al seleccionar la misma, seleccionará todas las pistas del grupo. Las acciones de edición hechas sobre cualquier evento de cualquier pista del grupo, se realizarán en todos los eventos de cada una de las pistas en el grupo. Al seleccionar un nuevo color para cualquier pista en el Grupo se selecciona ese color para todo el Grupo.

Los Grupos de edición también agrupan los faders de los canales relacionados en el grupo. Este tema se discute en la sección **Grupos** del capítulo **Mezcla**. Tenga en cuenta que también es posible crear un grupo de edición desde una carpeta de pista.

Si una pista está en un grupo de edición y un evento de dicha pista es observado en la vista de edición, aparecerá el ícono de grupo en la parte superior izquierda de la vista de edición, indicando que las ediciones que se realicen en el evento a la vista van a afectar a los demás eventos del grupo.

Disolviendo grupos de edición

Para disolver (desagrupar) un grupo de edición, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier pista del grupo en la vista de Arreglo. A continuación, seleccione “Disolver grupo” (1, 2, 3…), y el grupo será disuelto. Las acciones de agrupación y disolución pueden ser deshechas y rehechas, tal como ocurre con la mayoría de las acciones de usuario.

Suspendiendo temporalmente grupos de edición

Ciertas acciones, como mover un fader, mutear y/o aplicar Solo — pueden realizarse en una pista dentro de un grupo de edición, sin que afecten al grupo como un todo suspendiendo temporalmente el grupo. Para ello, mantenga presionada la tecla [Alt]/[Opción] mientras se realiza una acción en la pista.

Puede suspender temporalmente todo un Grupo si es necesario hacer muchos cambios, y luego reactivar el grupo con el mismo comando. Para hacer esto, mantenga pulsado [Mayús]+G y teclee la primera letra del nombre del Grupo en la pequeña ventana que aparece, o introduzca el nombre del Grupo.

Hay más información sobre este tema en la sección **Grupos** del capítulo **Mezcla**.

Timestretching

Es posible estirar un evento de audio para ajustarlo a un tempo distinto de su tempo original, sin cambiar el tono. Esto se llama Timestretching, y puede utilizarse eficazmente para ralentizar o acelerar un evento de audio. Por ejemplo, un loop de tambor de 1-barra grabado en 120 bpm (Pulsaciones por minuto) se puede extender para encajar en la barra 1 a 100 o 140 bpm sin cambiar significativamente el tono y el sonido general del audio original.

El Timestretching y la definición del tempo de archivo son destructivas, por lo que se pueden deshacer y rehacer. También es posible cambiar los modos de Tempo para cualquier pista de audio, sobre la marcha. Por ejemplo, cambiando a “Seguir” o “No seguir” desde Timestretch devolverá cualquier evento de audio ajustado, que contiene la pista, a su estado original.

Cuando se realiza el ajuste Timestretching, si el tempo es cambiado drásticamente (30 bpm aproximadamente o más), el audio puede verse ligeramente distorsionado. Aunque que esto puede conducir a efectos interesantes, debe ser consciente de la limitación de esta tecnología.

En Studio One, el ajuste Timestretching puede ocurrir automáticamente o manualmente. A continuación describen estas funciones.

Timestretching manual

Con el ajuste Timestretching manual, usted puede estirar un evento de audio independientemente del tempo de la canción o del archivo de audio.

Para ajustar o estirar manualmente un evento de audio con la herramienta flecha, deslice el cursor del mouse hasta el borde del evento de audio que desea ajustar y mantenga presionada la tecla [Alt]/[Opción] en el teclado. La herramienta de Timestretching (estiramiento temporal) aparecerá, lo que le permite hacer clic en el borde del evento y arrastrarlo hacia la izquierda o derecha para acortarlo o estirarlo. En este caso la duración del evento cambia, usando el factor Speedup, pero la altura tonal del audio que contiene el evento sigue siendo el mismo. Solamente el evento que ha seleccionado para realizar Timestretching se verá afectado.

El factor de aumento de velocidad es una función del Timestretching para hacer un clip de audio más corto o más largo, manteniendo su tono. Este factor se utiliza para estirar los eventos de audio cuando no desee definir un tempo para el clip de audio original, el cual afectaría a todos los eventos asociados con dicho clip. El valor del factor Speedup cambia durante el estiramiento temporal manual, y también puede introducirse de forma manual en el inspector de eventos. Los valores mayores a 1 decrementan la longitud del clip, mientras que valores inferiores a 1 hacen el clip más largo.

Tenga en cuenta que el estiramiento temporal manual no puede usarse en un Evento de audio que contenga un loop rebanado.

Timestretching automático

El Timestretching automático se basa en la relación entre el tempo de la canción y el tempo del archivo de audio.

Cada pista de audio tiene un modo de Tempo que controla el comportamiento de los eventos en la pista, basados en el tempo de la canción. El modo de Tempo puede seleccionarse en el Inspector de pista. Están disponibles los siguientes modos:

- **No seguir [Don´t follow]** Los eventos de audio en la pista son independientes del tempo de la canción. Nunca se mueven o se estiran automáticamente.
- **Seguir [Follow]** Las posiciones de inicio de los eventos sobre este pista están atados a la cuadrícula musical. Así, los eventos se mueven cuando el tempo de la canción cambia pero los mismos no están estirados.
- **Timestretch** Las posiciones de inicio del evento siguen el tempo de la canción, como en el modo “Seguir”. Además, los eventos son estirados para ajustarse al tempo de la canción.

Información de Tempo de un archivo de audio

Para que el Timestretching automático funcione como se describe, Studio One necesita saber el tempo original del archivo de audio. El software puede calcular cómo estirar el archivo para ajustar al tempo de la canción. Muchos loops de audio disponen de esta información de tempo codificada.

Los archivos sin información de tempo no serán estirados, incluso si el modo de Tempo para la pista es establecido en el Timestretch.

Studio One ofrece dos maneras de definir o cambiar la información de tempo original de un archivo de audio.

Si se desconoce el tempo original para un evento de audio, la función herramienta de flecha en Timestretch puede utilizarse para ajustar manualmente el evento de audio para un período específico de tiempo (barras y pulsaciones, etc.). Para ello, establezca el modo de Tempo de la canción en "Timestretch”. Deslice el cursor del mouse al borde del evento de audio y presione y retenga [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]/[Opción] en el teclado. La herramienta de definición de Tempo aparecerá, lo que le permite hacer clic en el borde del evento y arrastrarlo hacia la izquierda o derecha para estirarlo. En este caso, el tempo del clip original será establecido a partir de la duración musical para la cual el evento esta estirado y todos los eventos en la canción que utilicen este clip original serán actualizados.

Si el tempo original para un evento de audio es conocido pero no está codificado en el archivo original que el evento referencia, usted puede establecer fácilmente el mismo en el Inspector. Haga clic en el cuadro de tempo del archivo, escriba un nuevo valor y presione [Enter] en el teclado para introducir un nuevo tempo de archivo. Si el modo de Tempo de la pista de audio correspondiente se establece en Timestretch, al introducir un valor nuevo en el Tempo del archivo, extenderá todos los eventos en la canción que utilizan este clip original, basado en el valor de tempo especificado.

Tap Tempo

Usted puede utilizar la función Tap Tempo para ajustar el tempo actual de la canción al tempo que se oye en sus eventos de audio. Para ello, reiteradamente haga clic en la palabra "Tempo" en el transporte, haciendo clic una vez en cada pulsación que oiga. Studio One determinará el tempo del evento de audio basado en el timing de sus clics y establecerá así, en consecuencia, el tempo de la canción. Asegúrese que el modo de Tempo de la pista de audio está establecido en “No seguir”; de lo contrario, los eventos serán estirados o movidos mientras se utiliza la función Tap Tempo, haciendo imposible encontrar un tempo consistente.

Modos de Timestretching

Studio One ofrece varios modos de Timestretching optimizados que pueden producir mejores resultados con determinados tipos de material de audio. Para acceder a estos modos, abra el Inspector presionando [F4] en el teclado y haga clic en menú Timestretch. Haga clic en cualquier modo para seleccionarlo y aplicarlo a la pista actualmente seleccionada. Los modos son:

- **Drums** Utilice este modo optimizado en cualquier pista de percusión para lograr los mejores resultados cuando se extiende el sonido percusivo. Este modo usa el algoritmo Elastique Direct.
- **Sound** Utilice este modo general sobre cualquier otro tipo de pista. Este modo usa el algoritmo Elastique Direct Formant.

- **Solo** Utilice este modo optimizado en cualquier instrumento solista o pista vocal para lograr los mejores resultados. Este modo usa el algoritmo Elastique Pro Monophonic Formant.
- **Tape** En este modo el audio de la pista sigue al tempo de la canción cambiando la tasa de reproducción de la muestra. Esto hace que el tono suba o baje cuando cambia el tempo, muy parecido a cambiar el control de velocidad en una pletina de cinta. Pruebe esto con loops de batería u otras muestras cuando el tono no tiene porqué ser exacto.

Nota: Algunos modos de timestretch no soportan cambios precisos de temporalización. Si manipula Marcadores Bend en un juego de eventos a uno de esos modos, Studio One rebana y reubica de forma automática las secciones de su audio (en vez de colocarlos en su lugar realizando estiramiento temporal con ellos) para conseguir los mejores resultados.

Utilizando el caché de Timestretch

La opción Utilizar caché para archivos de audio modificados (Timestretched) se encuentra habilitada por defecto. Esta opción también puede seleccionarse en el menú *Studio One/Opciones/Avanzado/Motor de audio* (Mac: *Preferencias/Opciones/Avanzado/Motor de audio*). La caché Timestretch crea un archivo de caché en el tempo correcto para los archivos que necesitan Timestretching, basado en lo que actualmente está siendo estirado en su canción Esto mejora el rendimiento de Studio One, ya que el proceso timestretch no será necesario durante la reproducción. Studio One también puede utilizar una configuración de timestretch de alta calidad cuando crea el archivo de caché.

El uso de la caché de Timestretch requiere una cierta cantidad de espacio disponible en el disco duro. Si sabe que el espacio está relativamente limitado en el disco duro, o si surgen problemas de performance, deshabilite esta característica. Cuando se deselecciona “Utilizar caché para archivos de audio modificados…”, Studio One ajustará el archivo en tiempo real durante la reproducción, ya que el archivo está siendo leído desde el disco duro de la computadora.

Modo Tempo por defecto para pistas nuevas

Al crear una nueva canción, observe que el menú de configuración de la misma posee una casilla de verificación “Estirar archivo de audio al tempo de la canción.” Con esta opción habilitada, cualquier nueva pista que sea creada en esta canción tendrá el modo Tempo configurado en Timestretch y el software intentará estirar automáticamente los archivos de audio al tempo de la canción actual cuando se importen a la misma. En caso contrario, el modo predeterminado de Tempo para las nuevas pistas será “Seguir”.

Comping (combinación de tomas)

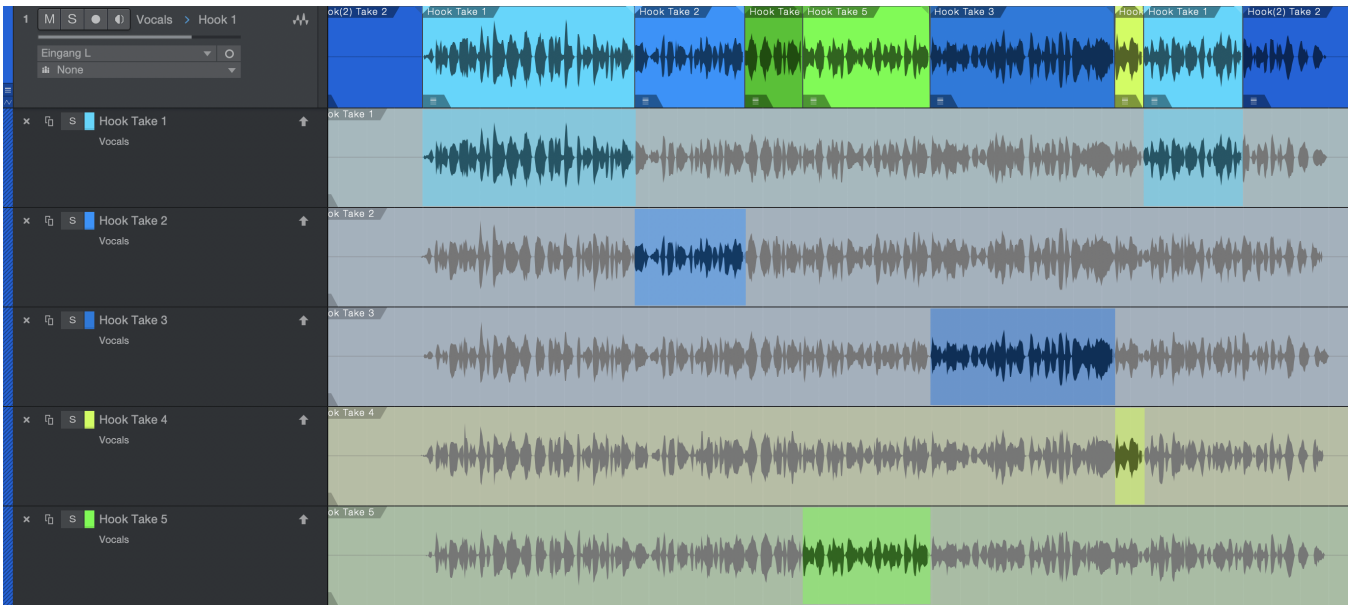
Comping es el proceso de colocar juntas varias tomas en una única y continua. Por ejemplo, puede grabar la voz para un verso varias veces y, a continuación, editar las mejores partes de cada toma en un sola performance híbrida que, idealmente, sonará como si hubiese sido interpretada en una sola toma. El Comping y la información relacionada será tratada en las secciones siguientes.

Tomas y capas

El escenario de Comping más común consiste en grabar varias tomas de audio y, a continuación, editar esas tomas. En Studio One, cada toma grabada sucesiva se puede colocar en su propia capa, al habilitar la opción "Grabar tomas a capas" en el panel de grabación, que es abierto con [Shift]+[Alt]/[Opción]+[R] o usando el menú Ver. Con la opción "Grabar tomas a capas" habilitada, todas las tomas grabadas se colocarán en capas, con una capa por toma y las mismas se mostrarán tan pronto como se detenga la grabación. La última toma grabada se colocará en la pista automáticamente. Tenga en cuenta que esta opción también se aplica cuando se realiza la grabación en loop de partes de instrumento si la opción de “Tomas de grabación” se encuentra habilitada en el panel de grabación. Consulte Modos de grabación de pista de instrumento para una descripción completa del panel Grabar.

Haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre una pista, puede elegir “Agregar capa” para agregar manualmente una capa en cualquier momento. A continuación, puede arrastrar audio o MIDI a la capa de la misma forma que lo hace a la pista. Esto permite algunas posibilidades muy interesantes de Comping creativos, más allá de simplemente grabar y editar. Tenga en cuenta que una vez que un evento ha sido arrastrado a una capa, no se puede mover o copiar a otro lugar, así que asegúrese de guardar una copia si va a usarlo en otro lugar.

Para cambiar el nombre de un evento dentro de una capa, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en él y haga doble clic en el nombre para introducir texto (por ejemplo, "grande", "no es bueno", "brillante", y así sucesivamente). Esto es muy útil cuando necesita organizar las capas que serán procesadas por comping. Las capas son mostradas como carriles directamente debajo de la pista a la que pertenecen.



Para ocultar o mostrar capas, haga clic en el botón "Expandir capas" sobre una pista (lo cual luce así), o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la pista, y luego elija "Expandir capas" desde el menú emergente.

Si no hay capas disponibles, los controles de las capas permanecen en la parte inferior del área de control de la pista. Pero cuando hay menos de una capa y los controles de la pista se amplían horizontalmente hasta un cierto nivel, los controles de capa se mueven desde la parte inferior de la pista hasta la parte superior junto al nombre de la misma.

Las capas tienen sus propios controles de pista, incluyendo Solo, Activar, Duplicado y Quitar. Haga clic en el botón “Solo” en una capa para oír solamente esa capa en la pista. Al hacer clic en el botón “Activar” pondrá esa capa en la pista, y los contenidos actuales de la pista ocuparán el lugar de esa capa en una capa nueva localizada debajo de la pista. “Duplicar” creará un duplicado de la capa en una nueva. Haga clic en “Eliminar” para eliminar la capa de la pista.

Si desea que las capas sigan el evento de pista en el arreglo; por ejemplo, cuando se mueve o duplica, habilite la opción "Capas siguen a eventos" en el Inspector de la pista.

Ir cambiando entre capas

Hay varias formas de cambiar entre capas:

- Haga clic en la flecha entre el nombre de la pista y el nombre de la capa en el área de control de pista, y luego seleccione la capa deseada en el menú emergente. Después de esto, puede utilizar las flechas de navegación de 4 direcciones del teclado para cambiar rápidamente entre las capas.
- Con las capas expandidas, haz clic en uno de los botones de Activar capa para que esa capa sea la capa activa de la Pista.
- En el Inspector, haga clic en el campo Capas y seleccione la capa deseada en el menú emergente.

Audicionando tomas

Durante el Comping, resulta muy útil poder audicionar rápidamente las diferentes tomas, para determinar las partes deseadas de cada una. La herramienta oír se adecua perfectamente para audicionar tomas. Al flotar el mouse sobre cualquier capa, mantenga presionada la tecla [Alt]/[Opción] y haga clic en cualquier lugar sobre cualquier capa para escucharla al instante, comenzando a partir del punto en el tiempo en el que ha hecho clic. Como alternativa, mantenga presionada la tecla [Shift]+[Alt]/[Opción] y haga clic en un rango seleccionado en cualquier capa para realizar un Solo de misma; el loop está activado automáticamente en todo el rango seleccionado para la reproducción.

También es posible aplicar Solo a capas enteras para cambiar rápidamente entre las tomas, ya que solamente una capa de una pista puede tener el Solo aplicado al mismo tiempo. Para hacer esto, haga clic en el botón Solo sobre cualquier capa, o seleccione la capa y presione [S] en el teclado. Tenga en cuenta que la pista Solo es independiente de esto, por lo que puede aplicar o no el Solo a la pista, dependiendo de si desea escuchar las performances para comping en el contexto de las otras pistas en su canción.

Copiando rangos de capas a la pista

Studio One simplifica considerablemente el proceso de Comping. Con la herramienta flecha seleccionada, deslizando el mouse sobre cualquier capa cambiará a una herramienta especial de rango, indicada con el ícono del cursor de rango. Haga clic y arrastre el cursor con esta herramienta para seleccionar instantáneamente cualquier rango de una toma para la pista.

Una vez que el rango ha sido copiado en la pista, este será resaltado en el color de la pista de modo que siempre puede estar seguro de donde proviene el material en la pista. Cuando una rango que acaba de copiar se superpone con un rango existente en la pista, se aplica un fundido automático para ayudar a evitar clics u otros artefactos no deseados. Este fundido puede ser editado, al igual que cualquier otro y puede ser quitado.

Cualquier rango seleccionado en una capa se puede dimensionar hacia la izquierda o derecha flotando el cursor del mouse al borde del rango y haciendo clic y arrastrando, lo que alterará la pista en consecuencia.

Comping con herramienta de rango

Usted puede utilizar la herramienta Rango para seleccionar áreas y rangos dentro de capas, sin promover automáticamente el rango de la capa seleccionada a la pista principal. Esto es especialmente útil cuando utiliza las técnicas esbozadas en **Navegación de Comping con teclado**. Una vez que ha elegido un rango seleccionado dentro de una capa, puede presionar la flecha Copiar rangos a pista en los controles para esa capa, promoviendo el rango seleccionado a la pista principal.

Navegación de Comping con teclado

Dado que se puede seleccionar un rango dentro de una capa, esto puede resultarle muy útil para poder mover rápidamente esa selección dentro del contenido de capas disponibles, especialmente cuando realiza el comping de pistas con muchas tomas. Puede utilizar los siguientes comandos de teclado para mover y reorganizar su selección rápidamente dentro de las capas en una pista.

- [Flecha Arriba/Abajo] Navega verticalmente a través de la pila de capas.
- [Flecha Izquierda/Derecha] Mueve la selección de la herramienta rango al rango anterior o siguiente, tal como se determinó en Rango de eventos en la pista principal.
- [Shift]+[Flecha Izquierda/Derecha] Extiende la selección del rango hacia la izquierda o la derecha.

La selección se finaliza luego de extender o contraer una selección de Rango existente con [Flecha Izquierda/Derecha], que puede ser movido con las teclas de flecha al igual que la selección original.

Cambio rápido de contenido en la pista principal

Una vez que usted ha hecho comping (bocetos), notará que las secciones boceto en la pista principal tiene un botón de menú en la parte inferior. Haga clic en este botón para abrir un menú emergente que le permite elegir entre todas las capas disponibles para esa sección de la pista principal. Puede alternar entre las tomas de forma más rápida, con solo pasar el puntero del mouse sobre la sección de su elección, y luego manteniendo presionada la tecla [Alt] en el teclado mientras mueve la rueda del mouse o presiona [G] (para arriba) o [D] (para abajo).

Comping con Grupos

Si una o más pistas están en un grupo, y se realiza un Comping sobre cualquiera de estas pistas, se realizarán ediciones idénticas en las demás pistas del grupo. Por ejemplo, el Comping se puede realizar en una sola pista dentro de un grupo de batería, y aquellas ediciones idénticas serán realizadas a través de las otras pistas en el grupo. Esto se aplica también a los Solos, activación, y a la eliminación de capas.

Si bien puede ser mejor evitar el escenario, el Comping se puede realizar a través de pistas agrupadas con un número diferente de capas; las posiciones de las capas debajo de las pistas determinan el comportamiento de las ediciones.

Nombrando Capas

De forma predeterminada, las capas en una pista son nombradas en orden ascendente desde la superior a la inferior— Layer 1 (Capa 1), Layer 2 (Capa 2), y así sucesivamente. Incluso si usted reordena las capas dentro de la pila, sus nombres originales continúan siendo los mismos, para evitar la confusión. Usted puede renombrar una capa completa haciendo doble clic en su nombre. Puede renombrar el contenido dentro de una capa haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre el contenido, y haciendo doble clic sobre el nombre mostrado en menú emergente. Como el contenido es agregado a la pista principal, usted verá que aquellos eventos son nombrados con con el nombre de la pista y nombre de la capa, o número de capa, si no ha asignado un nombre personalizado.

Codificación de las capas en colores

Al igual que con el audio y pistas de instrumento, se pueden asignar colores a las capas dentro de una pista. Esto puede ser útil cuando se establece un código de color para una calidad de toma, o simplemente para dar una mayor claridad a la que se utiliza la capa de una

determinada sección de la pista principal. Para establecer el color de una capa, haga clic en el selector de color, junto al botón Solo de la capa, y elija un color en el selector emergente.

Que sigue?

Después del Comping en una pista de audio, es común consolidar, o realizar un bounce, eventos de audio separados en un único evento de audio continuo. Usted puede hacer esto de manera rápida mediante la selección de los eventos de audio en la pista y presionando [Ctrl]+[B] en el teclado. Esto renderizará un nuevo archivo de Audio y evento, y lo colocará en la pista en la posición correcta.

Una forma más flexible consiste en combinar los distintos eventos de Audio dentro de una parte de Audio seleccionando los eventos de Audio y luego presionando [G] en el teclado. Cualquier Comping realizado bajo el rango de la parte de Audio se traducirá en las composiciones que se copiarán directamente dentro de la parte de audio.

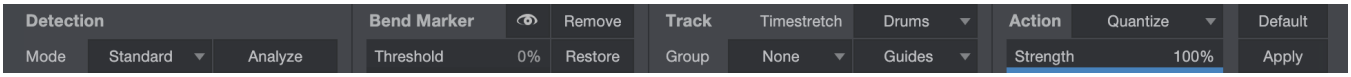
Detección y edición de transitorios

La detección de transitorios es el proceso utilizado para determinar la ubicación de transitorios dentro de material de audio, el cual puede ser utilizado como base para su edición. Un transitorio puede definirse como una señal de corta duración que representa una fase de ataque no armónico de un sonido musical o de una palabra hablada. Contiene un alto grado de componentes no periódicas y una magnitud mayor de frecuencias altas que el contenido armónico de ese sonido. Cuando mira la forma de onda de un golpe de tambor redoblante grabado, la primera parte del golpe—El ataque— se verá claramente más fuerte que el resto de la señal; la parte "más fuerte" es el transitorio, y el resto de la señal es comúnmente llamada la "cola".

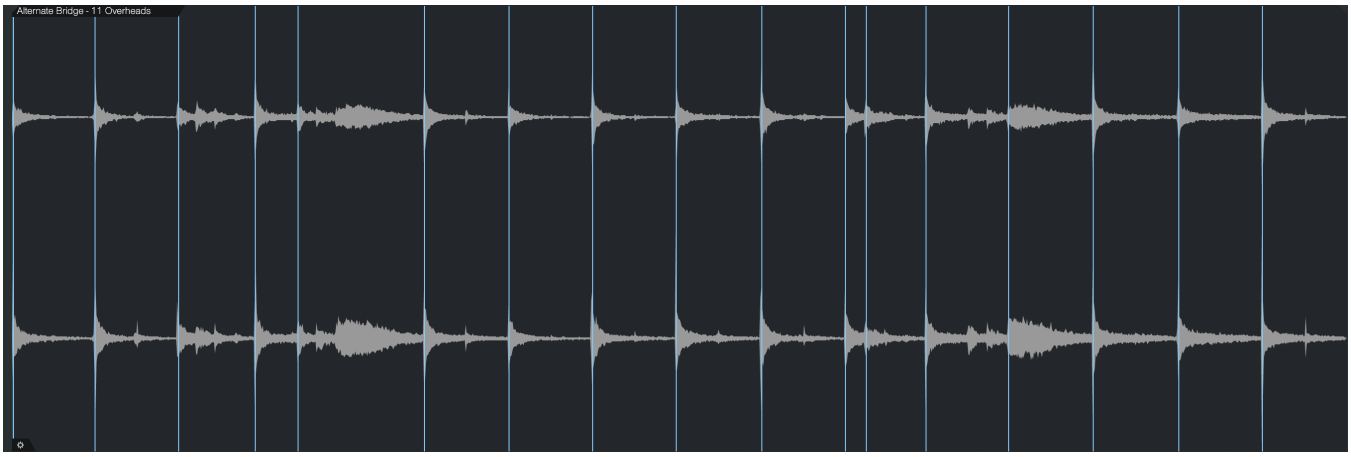
Los transitorios suelen indicar el ritmo en material musical, de forma que cuando se conocen las posiciones de los transitorios, es posible cuantizar o corregir el timing del audio grabado. Por ejemplo, si un baterista cayó fuera de tempo después un fill asesino, usted puede arreglarlo para que quede perfectamente en el tiempo. De hecho, es posible modificar el fill completo de una performance e incluso extraer el fill de un concierto grabado y aplicarlo a otro.

Detección de transitorios

Para detectar transitorios en cualquier audio en un arreglo, seleccione un evento de audio y abra el panel Bend de la barra de herramientas superior y, a continuación, seleccione “Analizar” en el área de detección. Alternativamente, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en un evento de audio y seleccione “Detectar transitorios” en el menú contextual *Audio/Audio Bend*. También puede abrir el panel bend haciendo clic sobre Audio bend en el menú *Ver/Vistas adicionales*.



El clip de audio original que utiliza el evento, a continuación, será analizado, como se indica en la parte inferior izquierda del evento con la exhibición del porcentaje completado de la acción. Después de la detección, el evento va a ser ligeramente translúcido y con los marcadores Bend en azul—Líneas verticales a la altura del evento—serán colocadas en cada transitorio.



Pueden utilizarse dos modos para la detección de transitorios: Estándar y Sensitivo. Se accede a estos modos en el panel Bend.

Si pretende cuantizar o cortar el evento de audio, no necesita detectar transitorios primero; puede ir directamente a la zona de acción del panel de audio Bend. Cualquier acción aplicada detectará transitorios.

Tabulación para transitorios

Es posible tabular transitorios en la vista de arreglo y edición de audio presionando [Tab] en el teclado, aunque aún no se hayan detectado transitorios para el evento. Esto moverá el cursor de reproducción para el transitorio siguiente en el evento. Los siguientes atajos de teclado también están disponibles cuando trabaja con Tabulación para transitorios:

- [Ctrl/Cmd] + [Backspace] Mueve el cursor al transitorio anterior.
- [Shift] + [Tab] Crea o expande una selección de rango entre transitorios.
- [Shift] + [Ctrl/Cmd] + [Backspace] Acorta la selección de rango.

Marcadores de estiramiento

Los marcadores Bend se utilizan en Studio One para estirar el audio dentro de un evento, sin necesidad de cortar el evento en varias partes. Los mismos se agregan a un evento de audio en la detección de transitorios en el panel bend, y también pueden ser añadidos manualmente. Cuando se detectan transitorios, el valor predeterminado del umbral utilizado para colocar los marcadores Bend en los transitorios es 80%, nivel que puede ajustarse en la parte superior del menú contextual del evento o en el Inspector, de manera que los marcadores Bend son colocados solamente a los transitorios con los que desea trabajar. También es posible insertar manualmente los marcadores Bend, antes o después de detectar transitorios.

Como es posible insertar y modificar marcadores Bend con marcadores Bend ocultos, puede que desee que se muestren durante la edición. Marque la casilla “Mostrar marcadores Bend” en el panel Bend o en el menú de contexto del evento para mostrar u ocultar los marcadores Bend.

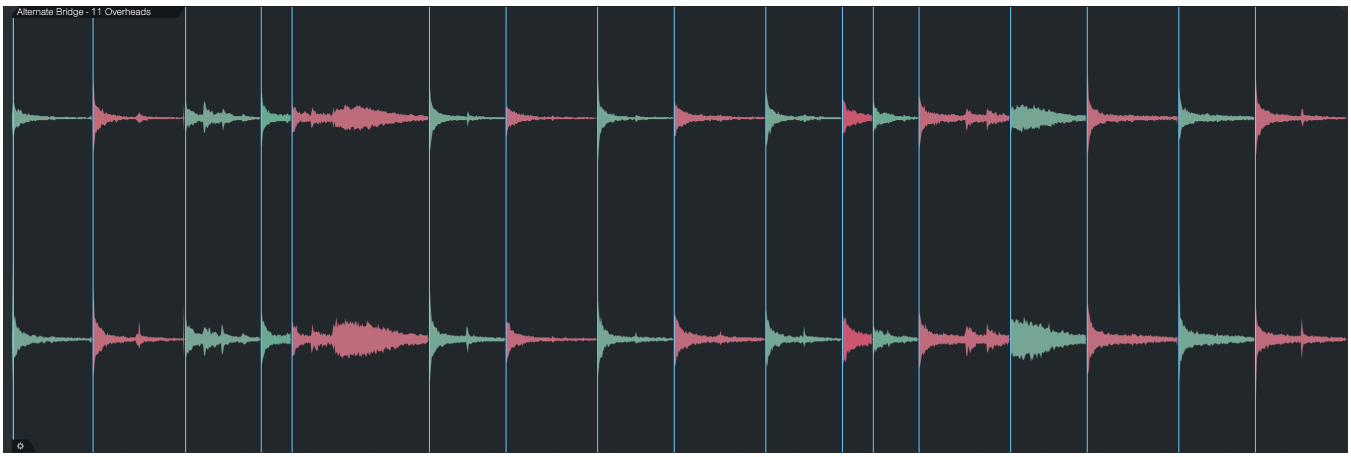
Si han sido insertados marcadores Bend como resultado de la detección de transitorios, un rango muy corto, resaltado — visible si es acercado lo suficiente — precederá al marcador Bend. Este intervalo representa la totalidad de lo que se ha detectado como transitorio, y es importante cuando Studio One cuantiza el audio basado en marcadores Bend. Cuando se corta, se usa el comienzo del transitorio, para que abarque el transitorio al completo. Cuando se cuantiza o se hace snapping a un Marcador Bend, los picos del transitorio se referencian, para una mejor precisión rítmica.

Tenga en cuenta que los marcadores Bend son propiedades del clip de audio al que hace referencia un evento, lo que significa varios eventos haciendo referencia al mismo clip de audio en el Pool (Es decir; un loop de tambor duplicado varias veces) compartirán los mismos marcadores Bend y estarán afectados por cualquier edición de marcadores Bend. Si desea procesar los eventos duplicados en forma diferente, por ejemplo para proporcionar variación rítmica con un loop de tambor duplicado, haga entonces un bounce del evento a un nuevo archivo para su posterior edición.

Editando marcadores Bend

Para insertar manualmente marcadores bend, cambie a la herramienta Bend, luego deslice el mouse sobre cualquier evento de audio y haga clic donde desee insertar el marcador. Haga doble clic en cualquier marcador Bend con la herramienta Bend para eliminarlo; cualquier efecto que tuviera el marcador en el audio será deshecho.

Con la herramienta Bend seleccionada, haga clic y arrastre en cualquier marcador Bend para manipular manualmente el audio hacia la izquierda o derecha en la línea de tiempo. Al hacerlo se estira o comprime el audio que rodea al marcador Bend y el mismo mostrará una banderilla en la parte inferior, que indica la dirección en que se ha movido. Si se expande el sonido, la forma de onda será de color rojo, con la intensidad del color aumentando en función del estiramiento del audio. Si el audio está comprimido, la forma de onda será de color verde.



Al igual que muchas otras operaciones de edición, cuando se mueve un marcador Bend con la opción Snap activada, el marcador quedará restringido al intervalo más próximo dictado por la configuración Snap actual. Mantenga presionada la tecla [Shift] mientras mueve un marcador para desactivar temporalmente el ajuste Snap (para un control más fino), o para permitir el ajuste si la opción Snap está activa en este momento.

Si desea reubicar un marcador Bend (sin estiramiento de tiempo del audio circundante), mantenga presionada la tecla [Alt] y haga clic y arrastre el marcador Bend a la posición deseada.

Note que para que el audio a ser estirado o comprimido mediante la manipulación de un marcador Bend, debe existir al menos algún otro marcador Bend a la izquierda o derecha del que se utilizará como base para estirar o comprimir. Si no existe ningún otro marcador Bend, se utilizará el principio y el final del clip de audio para el evento. Por ejemplo, si desea cambiar el fraseo rítmico de una palabra en una parte vocal, debe agregar un marcador Bend a la izquierda y la derecha de la palabra que desea modificar antes de intentar mover la palabra en sí misma.

Varios marcadores Bend pueden ser seleccionados y editados a la vez con la herramienta Bend manteniendo la tecla [Shift] presionada, haciendo clic sobre los marcadores deseados, o seleccionando un grupo de marcadores mientras mantiene presionada la tecla [Alt].

Usted puede restablecer un marcador Bend a su posición original haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en él y seleccionando “Restablecer marcador bend”. Varios marcadores Bend seleccionados pueden ser restablecidos a la vez, haciendo posible restaurar fácilmente el timing original si la edición produce resultados indeseables.

Usando el panel Bend

Cuando se trabaja con marcadores Bend, usted puede encontrar muy útil tener el panel Bend a la vista, ya que es donde se encuentran las acciones más comunes relacionadas con el marcador Bend. Para abrir el panel Bend, haga clic en el botón “Panel bend” en la barra de herramientas o seleccione Bend en el menú *Ver/Vistas adicionales*. El panel Bend puede también ser separado y colocado libremente sobre la pantalla.

En la sección “Detección”, puede cambiar el modo de detección de transitorios, que se define en “Estándar” por defecto. Si este modo no localiza con precisión los transitorios según su gusto, cambie al modo Sensitivo y analice el audio nuevamente.

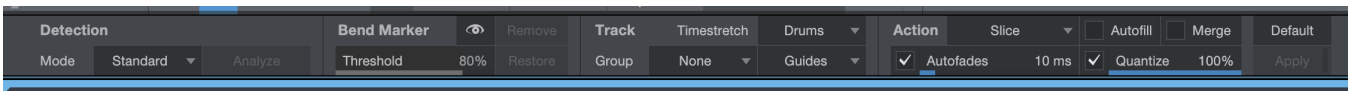
En la sección Marcador bend, puede quitar o restaurar todos los marcadores Bend en el evento seleccionado haciendo clic en los botones respectivos. También puede ajustar el umbral del marcador Bend utilizando el control deslizable.

En la sección “Pista”, puede establecer el modo Timestretch para la pista en la que el evento seleccionado reside y puede seleccionar “Guías” si esa pista está en un grupo.

Cuantización frente a Rebanado

En la sección “Acción”, la opción “Cuantizar” está seleccionada por defecto y se muestra un control deslizable del porcentaje de fuerza. Haga clic en “Aplicar” para cuantizar cualquier evento seleccionado. El ajuste de fuerza modificará el porcentaje inicial en el panel Cuantizar, proporcionando una manera sencilla de modificar la intensidad del proceso de cuantización.

Opcionalmente, puede elegir la acción Troceado (Slice), que trocea el Evento seleccionado en múltiples eventos, usando Marcadores Bendcomo base.



Esto ofrece diferentes resultados, dependiendo de las opciones seleccionadas>

- Marque la opción **"Autofundidos"** si desea que los sectores resultantes individuales tengan un fundido breve de salida a fin de evitar un clic audible.
- Marque **Autorellenar** para llenar los espacios entre los eventos rebanados que se han separado con "colas" con un sonido realista, que emulan el decaimiento natural entre notas. Esto ayuda a hacer que las cosas suenen fluidas y evitar los sonidos "cortados". Activar esta opción también silencia los finales superpuestos de los eventos.
- Marque la opción **"Combinar"** si desea que los sectores individuales sean combinados en una parte de audio después de su transformación.
- Marque **"Cuantizar"** si le gustaría cuantizar los eventos individuales resultantes y establecer la "fuerza" mediante el campo de porcentaje. Tenga en cuenta que en este proceso, no se producirá el Timestretching; en cambio, un solo evento continuo será cortado en sus transitorios detectados, y varios eventos propios resultantes serán cuantizados a través de la línea de tiempo.

Como con el panel Strip Silence, cuando se enciende el pequeño indicador luminoso junto al botón [Aplicar], significa que cambiando las opciones de detección, marcador bend, pista o acción y, a continuación, haciendo clic en aplicar, automáticamente deshará la operación anterior, lo que facilita encontrar la configuración correcta viendo el resultado del proceso en el panel bend y luego ajustar la configuración, si es necesario, sin tener que deshacer manualmente. Cualquier cambio en la selección, o en otras operaciones de edición, harán que pierda este estado automático y no se iluminará el indicador.

Cuantizar Audio

Es muy fácil cuantizar audio en Studio One. Seleccione el evento de audio y a continuación, presione [Q] en el teclado para cuantizar. Serán detectados transitorios para el evento seleccionado, el audio instantáneamente se ajustará a la cuadrícula de cuantización actual, los marcadores Bend indicarán que ha sido movido a la izquierda o la derecha, y las formas de onda serán coloreadas adecuadamente como se describe en la sección **Editando marcadores Bend**.

Los mismos comandos de cuantización están disponibles tanto para audio con transitorios detectados como para partes del instrumento. [Q] cuantizará los eventos seleccionados, [Alt]/[Opción]+[Q] cuantizará al 50% y [Mayús]+[Q] restaurará el timing original.

Tenga en cuenta que el panel Cuantizar para el Editor de audio es independiente que el del Editor de Notas y el Arreglo. Esto le permite perfeccionar el carácter rítmico de cada aspecto de la canción y realizar esas ediciones rápidamente sin tener que ajustar las configuraciones cada vez. Puede mostrar u ocultar el panel Cuantizar para el Editor de audio haciendo clic en su botón del panel Cuantizar. También puede cerrar el panel Cuantizar para la vista seleccionada actualmente navegando a *Vista/Vistas adicionales/Cuantizar*.

Elastique Pro

Studio One usa el motor de timestretching Elastique Pro de Zplane, para un time stretching o estiramiento temporal de alta calidad. Cuando se cuantiza un Evento de audio, Elastique Pro se usa para estirar cada región del audio entre los Marcadores Bend.

Cuantización multipista con coherencia de fase

Cuando se utilizan varios micrófonos para grabar el mismo instrumento en varias pistas, como con un set de percusión, es muy importante que las relaciones de fase en el audio multipista permanezcan sin alteraciones. Se pueden considerar las relaciones de fase como el tiempo que demora el sonido en llegar a cada micrófono desde el origen, tal como un redoblante. La forma en cómo se alinean las formas de onda en cada pista es sumamente importante para el sonido alcanzado; si un golpe de redoblante es movido en el tiempo en una pista y los demás no, el sonido colectivo resultante del redoblante mencionado puede verse alterado drásticamente.

Por lo tanto, cuando cuantifica o divide audio multipista, es importante que todas las modificaciones se realicen a través de cada pista en un modo que preserve las relaciones de fase. Esto se conoce como la edición con coherencia de fase. En Studio One, todo lo que se requiere para garantizar que esto suceda es agrupar las pistas. Una vez que se agrupan las pistas, Studio One se encarga de la coherencia de fase para usted.

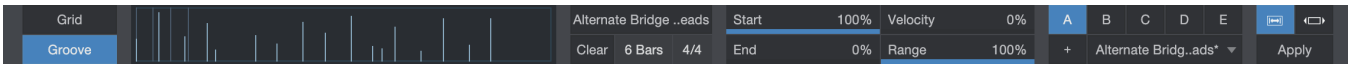
Por ejemplo, consideremos un escenario con cuatro pistas de batería: Bombo, redoblante y aéreos izquierdo y derecho. Antes de editar en cualquier pista individualmente, debería agrupar las pistas seleccionándolas y presionando [Ctrl]/[Cmd]+[G] en su teclado. Si usted entonces cuantiza el audio en cualquier pista del grupo, Studio One determinará las relaciones de fase entre las pistas y luego cuantizará o cortará el audio a través de todas las pistas basadas en los transitorios en las pistas individuales. Por ejemplo, donde hay un golpe de redoblante, el primer transitorio encontrado (dentro del rango del golpe de redoblante) en las pistas desde arriba hacia abajo se utilizará como base para cuantización de todas las pistas; las otras pistas simplemente mantendrán su relaciones de fase existentes con la pista cuantizada, de manera que serán cuantizadas con coherencia de fase.

En el escenario anterior, se puede comprobar exactamente lo que Studio One ha hecho, haciendo un zoom en cualquier marcador bend. Verá que el intervalo del mismo en cada pista ha sido ajustado a un tiempo de inicio común, con el marcador bend utilizado como base para la cuantización. Las ediciones manuales de marcadores bend en pistas agrupadas llevarán a cabo el mismo proceso.

También es posible excluir todas las pistas en un grupo de análisis de transitorios y por lo tanto no utilizarlas como referencia en el proceso de cuantización o división. Cuando se seleccionan eventos que están contenidos en una pista de un grupo, aparecerá un cuadro de selección de grupo en el área de la pista del panel Bend, junto con un menú desplegable de selección de guías conteniendo todas las pistas en el grupo. Para excluir pistas del análisis, simplemente quíteles la selección. Por ejemplo, sólo puede utilizar las pistas de bombo y redoblante como la base para la cuantización o divisiones del grupo, en cuyo caso debería desmarcar todas las pistas excepto la de bombo y caja y luego aplicar la acción deseada en el panel Bend.

Extracción de groove y cuantización

La extracción de Groove es una característica simple, pero muy potente. Consideremos el escenario en el que desea que una parte de bajo “pobre” siga de cerca al bombo de pie. Para hacer que esto suceda, abra el panel “Cuantizar” y cambie al modo “Groove”. A continuación, arrastre el evento de bombo de pie al panel Groove y luego cuantice el evento del bajo. En esos pocos movimientos efectivamente habrá detectado todos los transitorios necesarios, extraído el Groove del bombo de pie y cuantizado el bajo para ese Groove.



Asimismo, usted puede arrastrar una parte del instrumento en el panel Groove para extraer el groove y luego cuantizar el audio para el mismo. Cuando usted extrae el groove de un evento de audio o de una parte del instrumento, la cuadrícula en el arreglo es luego basada en ese groove, por lo que todo en el arreglo puede ser cuantizado a esa cuadrícula.

Esto es muy útil para limpiar performances multinstrumento y es igualmente útil para fines creativos, como extraer un gran groove de un loop de funk y aplicarlo a un loop de corcheas para percusión.

Usted también puede arrastrar el groove en sí mismo a una pista de instrumento, el cual renderizará el groove como una serie de notas, uno para cada golpe en el groove, inclusive ajustando la velocidad de la nota de acuerdo al nivel relativo de los golpes. Esto le permite construir instantáneamente una parte de bajo de instrumento virtual, por ejemplo, que coincida exactamente con una performance de percusión. Simplemente arrastre la misma dentro del área Groove, luego arrástrela fuera, hacia la pista del bajo y cambie las notas para el patrón que desee.

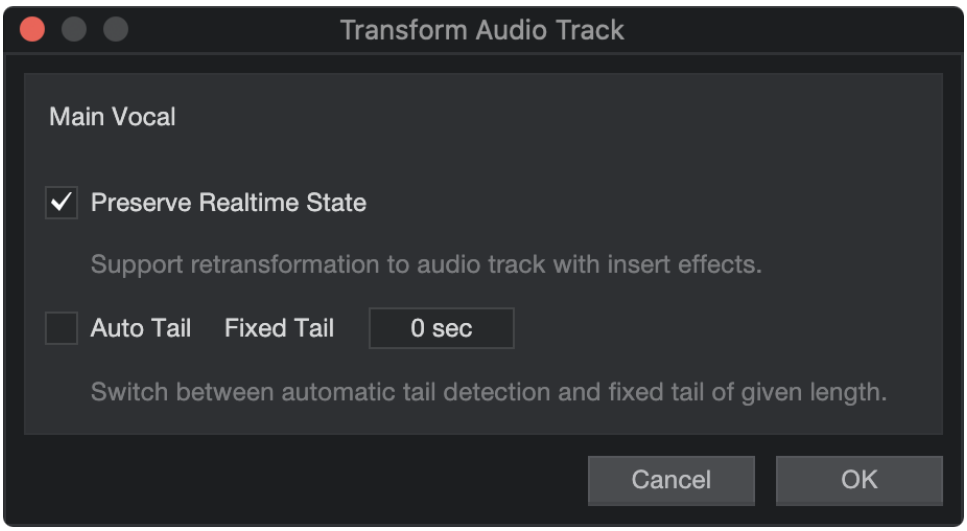
O bien, puede que prefiera arrastrar dentro un evento de audio, arrástrelo a una pista de instrumento para ajustar musicalmente el groove y a continuación, arrastre esa parte de instrumento dentro y cuantice el evento de audio original para eso. Las posibilidades son infinitas!

Transformación de pista

Transformar pista de audio

Las pistas de audio siempre tienen un canal directamente relacionado en la consola de mezclas en los cuales los efectos insert pueden ser configurados. En el proceso de edición y de arreglo, a veces es necesario renderizar una pista de audio para que los efectos insert se vuelvan parte de la forma de onda de audio en la pista en el arreglo. Puede querer hacer esto con fines creativos o simplemente para poder eliminar los efectos insert a fin de ahorrar energía de la CPU.

Studio One hace esto increíblemente sencillo con la función “Transformar pista". Con cualquier pista de audio que tenga efectos insertados en su correspondiente canal seleccionado, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la pista y seleccione “Transformar a audio renderizado” para procesar audio en el menú contextual.



Marque la casilla de verificación “Preservar estado de tiempo real” si desea tener la posibilidad de transformar la pista a su estado original nuevamente. A continuación, es posible cambiar entre la detección automática de la cola, con una propiedad de longitud máxima, y una cola fija de una longitud dada alternando la opción Cola automática. Cola automática es útil si hay una reverb u otro efecto que desea procesar más allá de la longitud de eventos en la pista. Tenga en cuenta que Cola automática puede no funcionar bien con delays largos o reverbs extremadamente largas, ya que funciona detectando un rango de silencio al cual corta y realiza un fade out del sonido transformado. En ese caso, una cola fija es la mejor opción.

Haga clic en OK, y se realizará un bounce de la pista de audio con sus efectos insert y con la automatización de la mezcla aplicados; a continuación, la pista de audio original es reemplazada con el nuevo audio en una nueva pista de audio con el mismo nombre. Si la opción Cola automática estaba habilitada, o una cantidad de cola fue especificada, los fade outs son aplicados automáticamente a través de la duración de la cola especificada para cada evento. Los efectos Insert no se insertan en la nueva pista, ya que ellos han sido renderizados dentro del audio en la pista.

Si marca “Conservar estado original de la pista”, es posible transformar de nuevo a la pista original, con los efectos insertados en el canal correspondiente, haciendo clic+[Derecho]/[Opción] en la pista y seleccionando "Transformar a audio en tiempo real" en el menú contextual .

Los efectos de los ajustes de volumen y paneo (incluyendo la automatización) son aplicados a la pista, tal como estaban al momento del bounce a audio, por lo que el valor de dichos parámetros y sus datos de automatización son establecidos a sus valores por defecto en la pista resultante. Si desea editar los parámetros más adelante, asegúrese de marcar la opción “Preservar estado de tiempo real” cuando transforma la pista. Esto permite revertir la pista nuevamente a su estado original, con los ajustes originales y datos de automatización intactos. Tenga en cuenta que los niveles de envío, asignaciones de bus, y otros parámetros de mezcla conservan sus ajustes de forma normal después de transformar una pista.

Cada operación de transformación de pista crea bounces de audio, como archivos, que son colocados en el pool para la canción actual. Estos archivos permanecen en Pool (para el acceso posterior o referencia) hasta que decida borrarlos. Como se ha mencionado en la sección **Comandos de Pool**, puede eliminar un archivo de la vista Pool en el navegador haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el archivo y seleccionando la opción Quitar del pool (que elimina el archivo del pool, pero lo conserva en el disco) o Borrar archivo permanentemente (que elimina el archivo del pool y lo borra del disco). También puede eliminar automáticamente todas las copias no utilizadas de los archivos en el pool haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el pool y eligiendo "Quitar archivos sin utilizar".

Observe que es posible transformar múltiples pistas de audio a la vez, en cuyo caso todas ellas son renderizadas de manera simultánea, lo cual puede representar un gran ahorro de tiempo.

Transformación de pistas de instrumento

Las pistas de instrumento contienen interpretaciones de música MIDI que controlan instrumentos virtuales. Por otro lado, tiene las salidas de los instrumentos virtuales para uno o más canales de audio en la consola de mezclas, donde puede configurar inserts, envíos y las rutas de salida para los canales. Con este enfoque, puede ser difícil renderizar a audio pistas de instrumento de forma correcta.

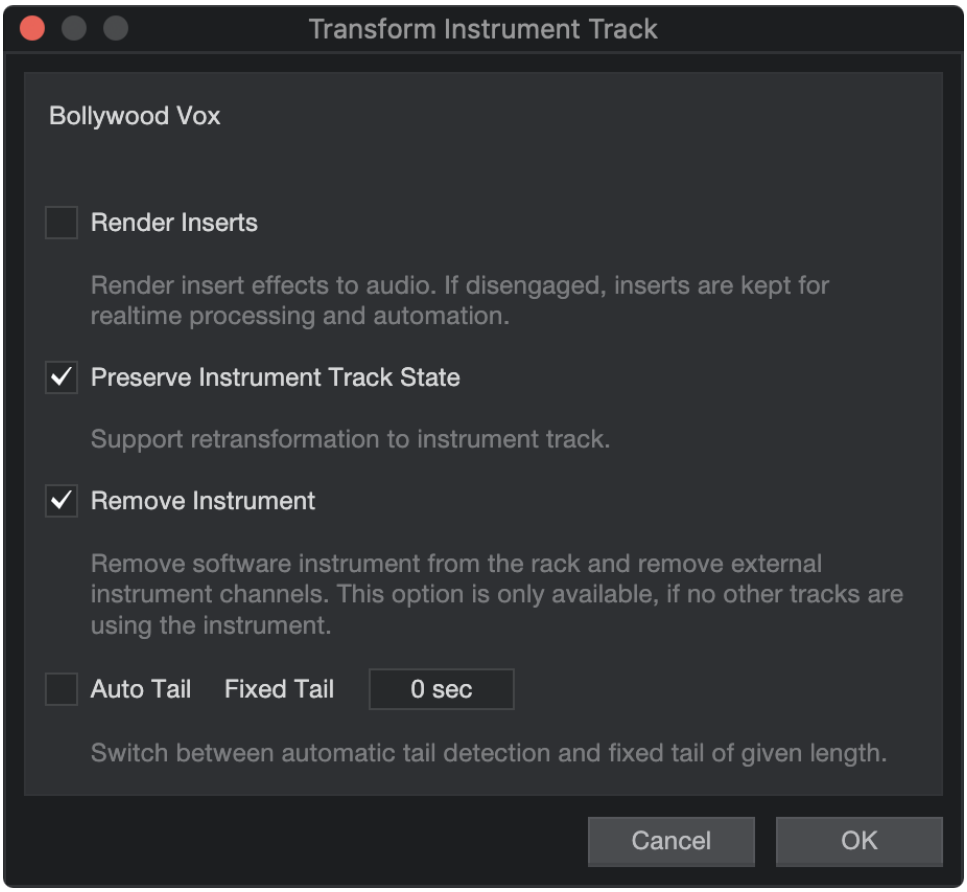
Studio One hace esto simple, transformando las pistas de instrumento en pistas de audio en un solo paso. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre cualquier pista de instrumento y seleccione “Transformar a pista de audio” en el menú contextual. A continuación, verá varias opciones en el menú emergente:

- **Renderizar todos los canales** Si el instrumento conectado tiene más de una salida de audio en uso, aparecerá esta opción. Si esta opción es desactivada, solamente el canal relacionado a la pista seleccionada es renderizado, tal como se especifica en el

Inspector de pistas.

- **Renderizar inserts** Si desea renderizar los efectos insert (como así también ajustes de Volumen y Paneo y automatización) en el canal de salida del instrumento virtual relacionado, seleccione esta opción.
- **Preservar estado de pista de instrumento** Si quisiera tener la posibilidad de transformar nuevamente la pista de audio en la pista de instrumento original, seleccione esta opción.
- **Quitar instrumento** Si desea quitar el instrumento virtual a fin de ahorrar energía de la CPU, después del renderizado de audio y de la creación de la nueva pista de audio, seleccione esta opción.
- **Cola automática** Elija entre la detección automática de la cola y una cola fija de una longitud dada, como se describe en **Transformar pista de audio**.

Haga clic en OK, y todas las partes de la pista de instrumento serán renderizadas a audio y se colocarán en una nueva pista de audio.



Si se especifica una cantidad de cola, los fundidos de salida son aplicados automáticamente a través de la duración de la cola especificada para cada evento. Además, la configuración de envío y de enrutamiento de salida de la nueva pista de audio es idéntica a la pista de instrumento original.

Al igual que con las pistas de audio, es posible transformar múltiples pistas de instrumento seleccionadas a la vez, en cuyo caso todas ellas son renderizadas de manera simultánea, lo que puede representar un gran ahorro de tiempo.

Cada operación de transformación de pista crea bounces de audio, como archivos, que son colocados en el pool para la canción actual. Estos archivos permanecen en Pool (para el acceso posterior o referencia) hasta que decida borrarlos. Como se ha mencionado en la sección **Comandos de Pool**, puede eliminar un archivo de la vista Pool en el navegador haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el archivo y seleccionando la opción Quitar del pool (que elimina el archivo del pool, pero lo conserva en el disco) o Borrar archivo permanentemente (que elimina el archivo del pool y lo borra del disco). También puede eliminar automáticamente todas las copias no utilizadas de los archivos en el pool haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el pool y eligiendo "Quitar archivos sin utilizar".

Transformación de pistas de un instrumento externo

El comando Transformación de Pista de Instrumento también es adecuado para su uso con instrumentos de hardware externos—aunque debido a la naturaleza del mundo real del hardware físico, por supuesto, el audio debe ser renderizado en tiempo real. Eligiendo esta opción se renderizará la interpretación del instrumento externo en una nueva pista de audio, creando al mismo tiempo un canal asociado en la Consola.

Las Transformaciones de Pistas de Instrumentos Externos no son destructivas. Después de una Transformación de Pista, la eliminación de un instrumento externo también eliminará su canal auxiliar asociado de la Consola. Al restaurar el instrumento también se restaurará su canal auxiliar.

Al igual que con la Transformación de Pista de instrumento virtual, simplemente haga clic con el botón derecho en la cabecera de la Pista y seleccione Transformar a Pista de Audio en el menú contextual para ejecutar la transformación. Más tarde, puede seleccionar Transformar a Pista de Instrumento desde el mismo menú para restaurar los datos de interpretación MIDI—¡nunca se fueron realmente!

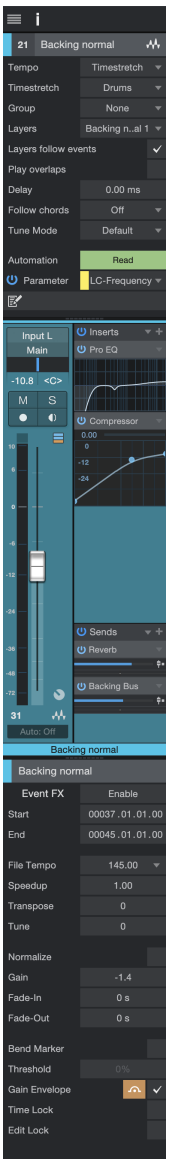
Conversión rápida de partes de instrumento a audio

Cuando se trabaja con un instrumento virtual, puede arrastrar partes de instrumento directamente desde la pista de instrumento relacionada sobre cualquier pista de audio en su canción. La parte de instrumento es renderizada a audio, y colocada en la ubicación elegida por usted.

Inspectores de eventos y pista

Las vistas Inspector de pistas e Inspector de eventos le ofrecen acceso rápido a una variedad de parámetros y funciones importantes por pista y por evento. Para mostrar u ocultar de los inspectores, presione [F4] en el teclado, o la "i" botón, situado por encima de la vista de la organización. Una vez que los inspectores están visibles, al hacer clic en una pista o evento traerá ese elemento en foco en el Inspector correspondiente. Verá diferentes sets de controles, dependiendo de si la pista o evento está basada en audio u orientada a instrumento.

También hay un Inspector para la Pista de marcadores, que se describe **aquí**.



Inspector de pista

Haga clic en la pista de audio de su elección para tener acceso a los siguientes parámetros en el Inspector de pistas:

- **Tempo (Modo)** Permite elegir la forma en que la reproducción de la pista actual se relaciona con el tempo de la canción. Para más detalles, vea la sección **Timestretching automático**.
- **Timestretch (Modo)** Le permite elegir el algoritmo timestretching óptimo para la pista. Para obtener más detalles, consulte la sección **Modos de material de timestretching**.
- **Grupo (Grupo)**Permite asignar la pista actual a un grupo de pistas existente. Para más información, vea la sección **Grupos**.
- **Capas** Permite Agregar, Duplicar, Renombrar, o Quitar una capa de la pista, como así también establecer que capa es la elegida para reproducción. Para más información, vea la sección **Capas de pista**.
- **Capas siguen a eventos** Active este parámetro para hacer que los datos de instrumento en las capas subyacentes sigan al evento relacionado más allá cuando lo mueve a lo largo de la línea de tiempo. Cuando este parámetro está desactivado, al mover un evento con una o más Capas debajo de él, separa ese Evento de las capas de abajo, haciéndolo una parte permanente de la Capa primaria.
- **Reproducir superposiciones (Play Overlaps)** Active esta opción para permitir que se reproduzca simultáneamente cualquier audio superpuesto en la pista actual, en lugar de interrumpirlo al principio del siguiente evento.

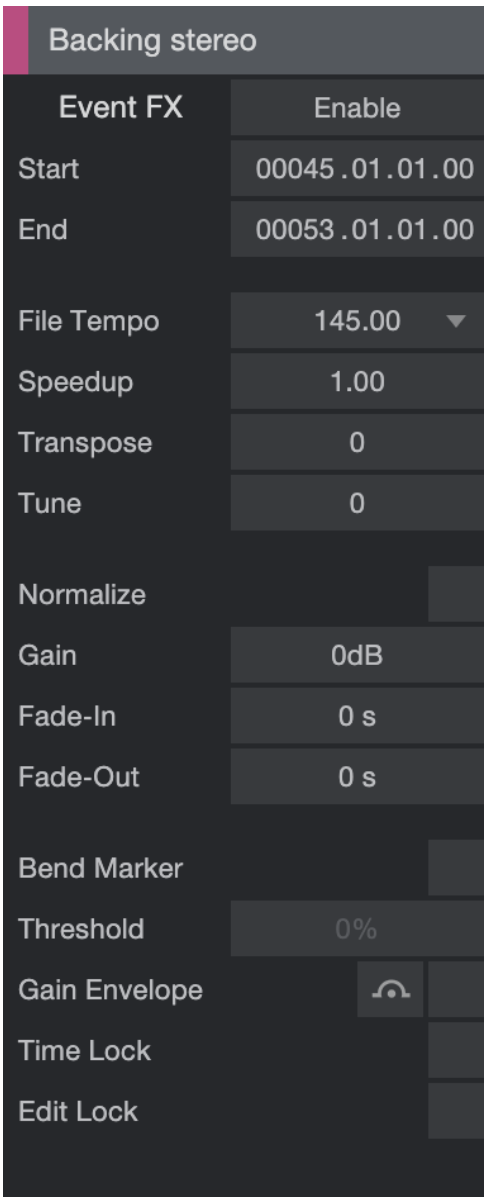
- **Delay** Le permite aplicar un retardo de tiempo positivo o negativo a la pista actual, para ayudar a alinearla con otros elementos. Rango de -1000 a 1000 ms.
- **Seguir los acordes** Use este menú para especificar el modo **Seguir los acordes** para la pista. Esto define cómo interactúa la pista con la **Pista de acordes**.
- **Modo Tono** Este ajuste se aplica sólo a pistas de audio. Con él puede elegir el algoritmo que vaya mejor con el material de audio. Se describe en la sección **Modos de Tono**.
- **Automatización** Le permite elegir el modo de Automatización para cada uno de los parámetros automatizados asociados con la Pista, como así también ver rápidamente y habilitar, o deshabilitar, la automatización para un parámetro dado. Para más información, vea la sección **Modos de automatización**.
- **Editar nota** Haga clic en el icono de lápiz y papel para abrir la ventana de Notas de pista.
- **Controles de enrutamiento y mezcla** Esta área es un duplicado en miniatura de los parámetros que ve cuando visualiza un Canal en la Consola. Entrada y salida de enrutamiento, Volumen de la pista, paneo, estado, efectos insert y envíos están disponibles aquí. Para más información vea **La Consola**.

Haga clic en la pista de instrumento de su elección para dar acceso a los siguientes parámetros en el inspector de pista:

- **Base de tiempo (Timebase)** Le permite establecer el formato de la base de tiempo para la pista actual, en beats o segundos. Si establece la base de tiempo en Beats, los eventos de la pista cambian su posición en tiempo y velocidad para seguir a los cambios de tempo en la canción. Si establece la base de tiempo en Segundos, los eventos permanecen en su lugar y mantienen su velocidad de reproducción hasta que los cambie intencionalmente. Esto puede ser útil, por ejemplo, en el audio de películas, en donde ciertos sonidos deben permanecer en ciertas posiciones absolutas en el tiempo, para mantener la sincronización con las imágenes.
- **Grupo (Group)** Permite asignar la pista actual a un grupo de pistas existente. Para más información, vea la sección **Grupos**.
- **Capas** Permite Agregar, Duplicar, Renombrar, o Quitar una capa de la pista, como así también establecer que capa es la elegida para reproducción. Para más información, vea la sección **Capas de pista**.
- **Delay** Le permite aplicar un retardo de tiempo positivo o negativo a la pista actual para ayudar a alinearla en el tiempo. Rango de -1000 a 1000 ms.
- **Transponer** Permite cambiar el tono (pitch) de todas las notas en la pista actual, en un rango entre -64 y +64 semitonos.
- **Velocidad (Velocity)** Le permite realzar o atenuar la velocidad de la nota entrante, antes de que llegue al instrumento actual o al dispositivo MIDI externo. Los ajustes entre -100% y -1% atenúan la velocidad. Los ajustes entre 1% y 100% realzan la velocidad. A 0%, la velocidad permanece sin alteraciones.
- **Capas siguen a eventos** Active este parámetro para hacer que los datos de instrumento en las capas subyacentes sigan al evento relacionado más allá cuando lo mueve a lo largo de la línea de tiempo. Cuando este parámetro está desactivado, al mover un evento con una o más Capas debajo de él, separa ese Evento de las capas de abajo, haciéndolo una parte permanente de la Capa primaria.
- **Grabación retrospectiva** Cuando este botón está encendido, significa que los datos MIDI se capturaron en la Pista actual mientras no estaba grabando (es decir, durante la reproducción o con el Transporte detenido). Haga clic en el botón para colocar esos datos en la Pista. Para más información, vea la sección Grabación retrospectiva.
- **Automatización** Le permite elegir el modo de Automatización para cada uno de los parámetros automatizados asociados con la Pista, como así también ver rápidamente y habilitar, o deshabilitar, la automatización para un parámetro dado. Para más información, vea la sección **Modos de automatización**.
- **Programa (Program)** Permite seleccionar un número de programa MIDI (y en algunos casos, un número de banco) para asociarlo con la pista de instrumento actual. Este valor de cambio de programa se transmite al instrumento, asegurándose de que el preset correcto se carga al abrir una canción.
- **Note FX** Le permite elegir y aplicar el procesamiento Note FX en tiempo real a los datos de nota de la pista actual. Para más información, vea **Note FX**.
- **Controles de enrutamiento y mezcla** Esta área es un duplicado en miniatura de los parámetros que ve cuando visualiza una pista en la vista de mezcla. Todas las pistas de instrumentos muestran las opciones de enrutamiento de entrada y salida y los cambios de estado Muteo/Solo/Grabar/Monitoreo. Si la pista aloja un instrumento virtual, se visualizarán Volumen de pista, Paneo, efectos Insert y Envíos. Para más información vea **La Consola**.

Inspector de eventos

Haga clic en el evento de audio de su elección para dar acceso a los siguientes parámetros en el inspector de evento:



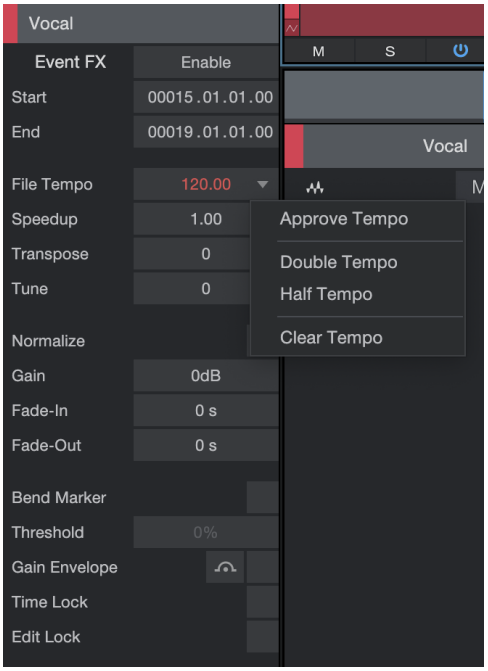
- **Event FX** Esto le permite asignar efectos a eventos de audio individuales, en lugar de a una pista como un todo. Para más información, vea la sección **Efectos de evento**.
- **Inicio y Fin (Start and End)** Permite especificar el tiempo de inicio y de finalización del evento actual.
- **File Tempo (Tempo del archivo)** Si conoce el tempo del archivo de audio asociado con el evento actual, puede especificarlo aquí. Esto le da a Studio One una referencia de tempo para trabajar cuando aplica timestretching a un evento para que coincida con el tempo de la canción. Studio One también puede intentar deducir el tempo de un archivo si no se conoce su BPM—más información sobre esto abajo.
- **Aceleración (Speedup)** Le permite acelerar o disminuir el tempo del evento actual, independientemente de otros ajustes de tempo. Para más información, vea la sección **Timestretching manual**.
- **Transponer** Le permite cambiar el tono del evento actual, hacia arriba o hacia abajo, en un rango de -24 a +24 semitonos.
- **Afinación (Tune)** Le permite ajustar el tono del evento actual hacia arriba o hacia abajo, en un rango de -100 a +100 céntimos.
- **Normalizar (Normalize)** Le permite aumentar el volumen del evento actual, de modo que el pico más alto en el audio alcance 0 dBFS.
- **Ganancia (Gain)** Le permite ajustar el nivel general del evento actual, en un rango de -40 a +24 dB.
- **Fundido de entrada (Fade-In)** Permite especificar la longitud del fundido al principio del evento actual. Con el ajuste en 0 ms, no se aplica ningún fade (desvanecimiento)

- **Fundido de salida (Fade-Out)** Le permite especificar la longitud del fundido al final del evento actual. Con el ajuste en 0 ms, no se aplica ningún fade (desvanecimiento)
- **Marcador de estiramiento** Active esto para ver los **Marcadores de estiramiento** para el Evento de audio seleccionado.
- **Threshold** Este campo sólo está activo cuando los Marcadores de estiramiento están visibles. Úselo para ajustar el umbral para colocar Marcadores de estiramiento en el Evento de audio. El rango es 0-100% con un valor por defecto de 80%.
- **Envolvente de ganancia** Se ofrecen dos opciones: el botón Bypass desactiva la Envolvente de ganancia sin reiniciarla y la casilla de verificación permite mostrar u ocultar la Envolvente de ganancia.
- **Bloqueo de tiempo** Seleccione esta opción para evitar que el evento sea desplazado a una posición distinta en el tiempo dentro de la Pista. Ver Bloqueo de pistas o eventos para más información.
- **Bloueo de Edición** Seleccione esta opción para evitar que los contenidos del Evento sean alterados. Ver Bloqueo de pistas o eventos para más información.

Haga clic en la pista de instrumento de su elección para dar acceso a los siguientes parámetros en el inspector de evento:

- **Inicio y Fin (Start and End)** Permite especificar el tiempo de inicio y de finalización del evento actual.
- **Transponer (Transpose)** Le permite cambiar el tono del evento actual, hacia arriba o hacia abajo, en un rango de -24 a +24 semitonos
- **Velocidad (Velocity)** Le permite escalar el efecto de la velocidad de la nota, antes de que llegue al instrumento actual o al dispositivo MIDI externo. Al 0%, todas las notas se tocan a velocidad completa. Al 100%, se envía el rango completo de velocidad de la nota.
- **Bloqueo de tiempo** Seleccione esta opción para evitar que el evento sea desplazado a una posición distinta en el tiempo dentro de la Pista. Ver Bloqueo de pistas o eventos para más información.
- **Bloueo de Edición** Seleccione esta opción para evitar que los contenidos del Evento sean alterados. Ver Bloqueo de pistas o eventos para más información.

Aprobación del tempo del archivo en la importación:



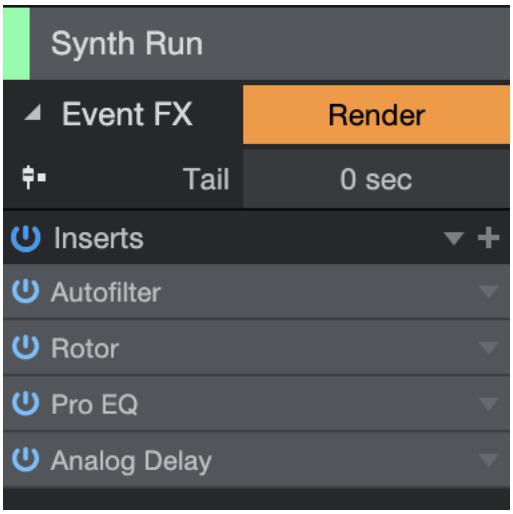
Si no se conoce el tempo del archivo de audio asociado al evento actual, Studio One intentará deducirlo, y lo hará basándose en los datos de BPM del nombre de archivo del evento importado. En este ejemplo, "SynthBass_120BPM.wav" se ha importado con un BPM condicional de 120, que aparece en rojo en el inspector. Si este tempo es correcto, puede ser aprobado por el usuario desde el menú desplegable a la derecha del tempo del archivo. Desde este menú desplegable, también se puede duplicar o reducir a la mitad el tempo del evento.

Si el BPM no está contenido en la cabecera del evento o en el nombre del archivo, Studio One intentará deducir el tempo del evento basándose en la duración del archivo y en la suposición de un número de compases uniformemente subdividido. La aprobación del tempo en la importación no está disponible en los eventos que contienen más de un tempo.

Efectos de eventos

Es posible insertar efectos directamente en un evento de audio en el arreglo, en lugar de insertar efectos en el canal de audio completo para la pista relacionada, ya que esto último afectaría a todos los eventos de la pista. Los efectos de eventos se utilizan para agregar variedad al arreglo o para insertar efectos, tales como la corrección de pitch o tono en eventos específicos.

Insertando efectos de evento



Para insertar un efecto a un evento, seleccione el evento deseado y abra el Inspector presionando [F4] en el teclado. En el área de evento del Inspector, verá una solapa llamada “Evento FX” con un botón [Habilitar]. Haga clic en este botón y abrirá un rack de dispositivos insert.

Inserte efectos o cadenas FX aquí, como lo haría normalmente, y el evento a continuación será procesado en consecuencia, en tiempo real, durante la reproducción. El sonido resultante será exactamente como si el efecto hubiera sido insertado sobre la pista: Escuchará todas las demás pistas en reproducción y puede realizar cambios de parámetros de efectos mientras escucha los resultados en contexto con el resto de la mezcla.

Como los efectos de evento pueden alterar el volumen relativo de un evento y de esta manera sesgar el fundido de las envolventes de volumen, se ha proporcionado una opción para procesar las envolventes de volumen luego de los efectos de evento. Haga clic en la casilla de verificación Tail, en el área encima del rack de dispositivos, para habilitar esta opción.

Agregando efectos a varios eventos

Usted puede agregar efectos arrastrándolos desde el navegador sobre todos los eventos seleccionados.

Renderizar efectos de evento

Una vez que el sonido deseado es logrado a través de un efecto de evento, probablemente sea una buena idea procesar el audio a fin de conservar los recursos de la CPU. Studio One proporciona una forma muy flexible para ello, que permite revertir a procesamiento en tiempo real en cualquier momento a fin de realizar cambios.

Para renderizar cualquier evento de audio con un efecto de evento insertado, haga clic en “Renderizar” sobre el rack de dispositivo insert FX. El rack de dispositivo insert se colapsará, un nuevo evento de Audio con el audio procesado remplazará el evento original en el arreglo y el botón [Renderizar] será etiquetado con la palabra [Restaurar]. En cualquier momento, haga clic en “Restaurar” para reemplazar el evento procesado con el original y restaurar los efectos insertados a sus estados pre-renderizado.

Al renderizar un Evento FX, tenga en cuenta que la configuración de la cola (Tail) sobre el Rack de dispositivos insert permite especificar una longitud para representar más allá del final del evento de audio. Esto es fundamental para capturar correctamente colas de reverb, líneas de delay y otras colas de audio similares causadas por los efectos insertados. Cuando se da un valor de cola, se aplicará una atenuación de volumen a través de toda la longitud de la cola en el evento procesado después del renderizado para garantizar resultados sonoros suaves. Esta envolvente de atenuación puede entonces modificarse como se hace usualmente.

La renderización de un efecto de evento crea un archivos de audio bounce que son colocados dentro del pool para la canción actual.

Vista de edición de eventos

En muchos casos, las acciones de edición requerirán echar un vistazo más de cerca a los eventos que está editando. Para realizar estas ediciones en la vista del Arreglo sería necesario realizar un zoom a un nivel en el que sería difícil mantener el sentido de la estructura general de la canción. La vista de edición permite evitar la ineficiencia producida en ese proceso. Para abrir la vista de edición para el evento seleccionado, haga clic en el botón “Editar”, presione [F2] en el teclado o haga doble clic sobre cualquier evento. También puede abrir el panel de edición seleccionando Editor desde el menú "Ver". Si bien existe una vista de edición común, los eventos de audio se abren en el editor de audio, y las partes de instrumento en el Editor de notas.

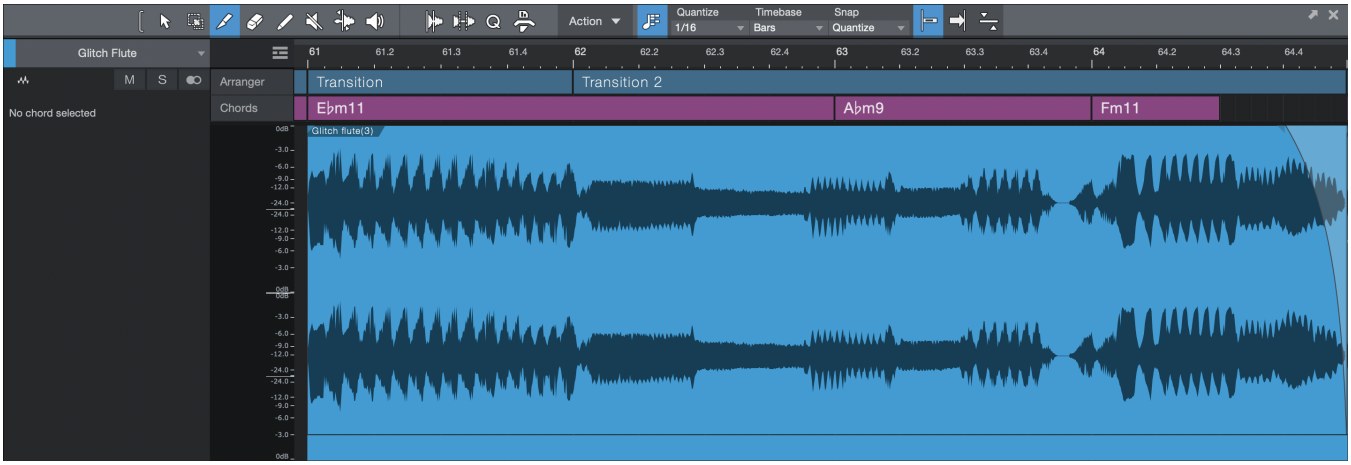
La vista de edición mostrará el evento seleccionado en una línea de tiempo que es independiente de la línea de tiempo de la vista de arreglos. De forma predeterminada, la línea de tiempo de la vista de edición se amplía más allá de la línea de tiempo de la vista del arreglo predeterminada. Mientras la vista de Edición se encuentra abierta, al hacer doble clic + [Alt]/[Option] sobre un evento en la vista de arreglos ampliará lel Editor para contener el evento completo. Tenga en cuenta que el botón [Sincronizar el Editor al Arreglo] debe estar desactivado para usar este comando.

La ventana de edición puede ser desacoplada haciendo clic en el botón “Desacoplar” en la parte superior derecha del editor. Luego es posible clavar la ventana en una nueva ubicación haciendo clic en el icono de la Aguja o Pin en la esquina superior derecha de la ventana. Esto le permitever el mismo o diferentes contenidos en múltiple ventanas de edición unas junto a las otras. Puede seleccionarse cualquier pista en el selector de pistas desplegable en la parte superior izquierda de la ventana del Editor, debajo de la barra de herramientas.

El botón [Acción] (disponible tanto en el editor de audio como en el editor musical) le permite acceder rápidamente a funciones a las que normalmente puede acceder mediante clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre un Evento y explorando los submenús de funciones de audio o musicales.

Editor de audio

La visualización del editor de audio opera independientemente de la vista de arreglos y tiene una configuración independiente para la base de tiempo. La mayoría de las opciones que aparecen en el editor son las mismas que en la vista de **Arreglos** y afectarán a las herramientas y eventos de la misma forma. Tenga en cuenta que las configuraciones de snap y base de tiempo, no son compartidas entre la vista de arreglos y la de edición; ellas siguen siendo independientes. Una opción “Snap (Hotspots de evento)” se encuentra en el menú desplegable Snap del editor; el mismo permite herramientas Snap y el ajuste de eventos en puntos clave tales como los marcadores bend. El menú desplegable también incluye una opción Ajustar al cruce al cero, que ayudará a evitar un clic no natural al principio de los datos de audio cuando se mueve o se divide el evento...



La escala de nivel mostrada a la izquierda de la forma de onda en el editor de audio puede ser cambiada haciendo clic sobre ella y arrastrando el cursor hacia la izquierda o derecha. Esto realiza efectivamente un zoom de la amplitud de la forma de onda, lo cual puede ser muy útil para la edición de audio con niveles relativamente bajos. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en este área para permitir la selección de una escala en porcentaje o basada en dB. También puede ajustar este nivel de zoom manipulando el parámetro "Zoom de dato"s, que se encuentra a la derecha del control deslizable "Zoom de tiempo".

Herramientas

La mayoría de las herramientas en la vista de **Arreglos** están disponibles en el editor de audio y allí funcionan exactamente como lo harían en la vista de arreglos. (Solamente la Herramienta de pintura no está disponible en el editor de audio).

Editor de notas

Las partes instrumento contienen notas, que representan datos de performance musical y son un tipo de evento. Las notas pueden ser movidas, cortadas, copiadas, pegadas, duplicadas y dibujadas utilizando las herramientas de mouse, comandos de teclado y determinados comandos del menú Evento. Pueden seleccionarse y editarse varias notas juntas, al igual que con otros eventos.

Para la edición rápida de todas las notas en una parte o en la pista, utilice [Ctrl]/[Cmd]+[A] para seleccionar todas las notas en la parte enfocada en el Editor de notas, o [Ctrl]/[Cmd]+[Shift]+[A] para seleccionar todas las notas en todas las partes de la pista. Usted también puede acceder a un set completo de acciones de selección navegando a la sección "Seleccionar" del menú "Editar".

Los botones Vista a la izquierda de la barra de herramientas del Editor de notas ofrecen dos tres formas disintas de ver, introducir y editar datos de notas: la vista Piano y la vista Batería.La vista Piano, la vista Batería y la vista Partitura.

- **Vista Piano** muestra los datos de notas al estilo de una "pianola". Un gráfico de teclado vertical ayuda a visualizar las notas y escalas, y puede usarse para disparar las notas.
- **Vista Batería** quita el teclado virtual y permite más espacio para mostrar nombres de muestras horizontalmente para cada posición de nota vertical.
- **Vista Partitura** muestra los datos de notas en un pentagrama musical, donde puede añadir símbolos musicales para dinámica y articulaciones que también mejoran la reproducción.

Describiremos las características siguientes tal y como se aplican a las vistas Piano y Batería. Para más detalles sobre la vista Partitura, consulte el **capítulo Editor de partituras**.

Zoom y Sincronizar

Puede acercar (Zoom +) o alejar (Zoom -) horizontalmente las vistas Piano y Batería moviendo el control "Zoom de tiempo". Para realizar el Zoom verticalmente, utilice el control "Zoom de datos". En la vista Partitura el control Zoom del tiempo hace zoom tanto vertical como horizontalmente, como una rueda de desplazamiento.

El zoom horizontal y la línea de tiempo del Editor de notas y Vista de Arreglos pueden enlazarse. Para esto, active el botón [Sincronizar el Editor al Arreglo] a la derecha de la barra de herramientas del Editor de notas.

Base de tiempo, Cuantizar, y Escala

El Editor de notas tiene ajustes independientes similares a aquellos en el editor de audio. Mientras que la cuantización afecta al valor de ajuste de tiempo snap horizontal, el Editor de notas también incluye el ajuste de escala (Valor vertical de nota). La configuración de escala permite ajustar los valores específicos de la nota dentro de las diferentes escalas musicales.

La función Escala debe activarse en la vista Piano. Primero haga clic en su conmutador, luego seleccione una escala seleccionando la nota inicial y la escala musical en los respectivos selectores. Las notas contenidas en la escala son marcadas en el teclado del Editor de notas, como así también en el teclado de una sola octava sobre el selector de escala.

Si quiere que las notas ya existentes cumplan con una escala que acaba de seleccionar, primero seleccione las notas y luego seleccione Aplicar escala desde el menú Acciones en la barra de herramientas del Editor de notas. Esto puede hacerse en la vista Piano o en la vista Batería, y el cambio se aplica al instante en la vista Partitura.

Herramienta flecha

La herramienta flecha en el Editor de notas es utilizada con notas esencialmente de la misma forma en que utiliza la herramienta flecha con los eventos en la vista de arreglos. Se pueden seleccionar y editar varias notas de la misma forma que con los **Eventos**.

Con factores de zoom elevados, la herramienta Flecha aprovecha la característica sensible al contexto para realizar diferentes tareas, dependiendo de la zona de un Evento de Nota sobre la que se mueva el cursor. Esto le permite realizar varias tareas esenciales sin necesidad de cambiar de herramienta:

- **Editar Velocidad:** Haga clic y arrastre en vertical desde el área superior de un Evento de Nota para subir y bajar la Velocidad
- **Mute:** [Alt/Option+Clic] en el área superior de un Evento de nota para silenciarlo
- **Cortar:** Haga clic en el área inferior del Evento de nota para dividirlo
- **Cortar en profundidad:** [Alt/Option+Clic] en la parte inferior del área de apilado de Eventos de nota en la misma ubicación (de la misma altura tonal) para dividirlas todas
- **Pegar:** Haga clic en el área inferior entre dos Eventos de nota adyacentes con la misma altura tonal para agruparlos

Moviendo notas

Para mover una nota utilizando la herramienta de flecha, haga clic en cualquier parte sobre la nota y arrástrela hacia la izquierda, derecha, arriba o abajo. Al arrastrar la nota hacia la izquierda o derecha se moverá la misma hacia atrás y hacia adelante en el tiempo, relativo a la base de tiempo actual y al zoom de la línea de tiempo. Al arrastrar la nota hacia arriba o hacia abajo se transpone (Cambia el

tono de) la nota. En la vista Piano el intervalo de transposición puede determinarse utilizando el teclado en pantalla a la izquierda del Editor de notas.

Creación de notas

Para crear una nota usando la herramienta flecha haga clic en cualquier espacio vacío en la vista de edición. Una nota es creada en la ubicación que ha especificado, su longitud determinada por el valor de cuantización actualmente seleccionado. Haga doble clic en una nota con la herramienta flecha para eliminarla.

Redimensionar notas (vista Piano)

Para cambiar el tamaño de cualquier nota mediante la herramienta flecha, deslice el mouse hasta el borde izquierdo o derecho de la nota para mostrar la herramienta de tamaño. Cuando esta herramienta aparece, haga clic y arrastre el cursor hacia la izquierda o derecha para modificar el tamaño de la nota. Como ocurre con el tamaño de los eventos, las notas pueden ser modificadas las veces que desee. Una parte también puede ser redimensionada de esta manera, deslizando el cursor cerca de la parte superior del comienzo, o final de la parte, revelando la herramienta "Redimensionar".

Para cambiar la duración de una nota y al mismo tiempo cambiar la duración de la nota anterior o siguiente para que vayan a juego, pase el cursor cerca del inicio o final de una nota, pulse [Alt]/[Opción] para activar el modo Redimensionar Notas Adyacentes, y haga clic y arrastre la nota para cambiar su duración.

Cuando dimensiona varias notas seleccionadas en el Editor de notas con la herramienta Flecha, ahora, son posibles tres comportamientos adicionales utilizando teclas de modificación. Seleccione múltiples notas, y luego haga clic al final de una nota y arrástrela hacia la derecha solo un poquito. Mientras está todavía arrastrando esa nota, si pulsa ciertas teclas en el teclado de su ordenador sucederá lo siguiente:

- [Ctrl]/[Cmd] + arrastrar ajustará la duración de todas las notas para que concuerde con la duración de la nota pulsada.
- [Alt] + arrastrar estirará las notas a lo largo de la rejilla de tiempo. Si el borde exterior de alguna de las notas más en el extremo se arrastra, el estiramiento puede continuar indefinidamente. Si un borde interior de cualquier nota se arrastra, las notas del medio finalmente acabarán encima de las notas más a los extremos.
- [Alt] + [Ctrl]/[Cmd] + arrastrar el lado derecho de una nota hará que todas las notas finalicen al mismo tiempo. [Alt] + [Ctrl]/[Cmd] + arrastrar el lado izquierdo de una nota hará que todas las notas *comiencen* al mismo tiempo.

Duplicación de notas

Para duplicar notas seleccionadas utilizando la herramienta flecha, mantenga presionada la tecla [Alt]/[Opción] en el teclado, haga clic en la selección, y arrastre hacia la izquierda o derecha. Suelte el botón del mouse cuando alcance la posición deseada, y la selección se duplique en esta posición.

Más consejos sobre la herramienta Flecha

Para alternar temporalmente entre la herramienta Pintar mientras está seleccionada la herramienta Flecha, presione y mantenga [Ctrl]/[Cmd].

Cuando hay múltiples partes visibles en el editor, solamente una a la vez está activamente disponible para su edición. Por ejemplo, cuando realiza una operación Seleccionar todo, solamente son seleccionadas las notas en la parte activa actualmente seleccionada. Para activar una parte, haga clic sobre cualquier nota o espacio dentro de ella.

Herramienta de división (Split Tool)

En la vista Piano, la herramienta de División (Split Tool) le permite dividir notas para que se conviertan en dos notas separadas. Al hacer clic sobre cualquier nota directamente ésta se dividirá en esa posición, mientras que al seleccionar varias notas y, a continuación, dividir, dividirá todas las notas seleccionadas. Manteniendo presionada la tecla [Alt] cuando hace un clic con esta herramienta, realizará una división de cualquier nota seleccionada, así como una división de la parte en sí misma, de forma que una parte se convierta en dos.

Para cambiar temporalmente a la herramienta Flecha, mientras la herramienta de División está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd].

Dividir en la rejilla

Es posible en las vistas Piano y Batería dividir una sola nota en varias notas basadas en la configuración actual de Cuantización. Seleccione cualquier número de notas y seleccione “Dividir en la rejilla” en el menú de Funciones musicales. Las notas son divididas según su posición relativa a la línea de compás, con la división ocurriendo solamente hasta la siguiente línea de compás después del tiempo de inicio de la nota.

La función Dividir en la rejilla puede aplicarse también a Partes de instrumento y Eventos de audio completos.

Herramienta de pintura

La herramienta Pintar en el Editor de notas se utiliza para dibujar notas en una parte de instrumento. Para dibujar una nota, haga clic en la posición deseada. Si hace clic una vez, la nueva nota tendrá una longitud igual al valor de tiempo de la configuración actual de cuantización. Vuelva a hacer clic en una nota para eliminarla.

Para seleccionar temporalmente la herramienta flecha mientras utiliza la herramienta de pintura, mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd] en el teclado.

Creación de una Parte nueva

Para crear una nueva parte en la vista de edición con la herramienta de pintura, haga clic y arrastre en cualquier área abierta en la línea de tiempo del editor. Usted puede redimensionar partes mientras la herramienta de pintura está seleccionada. Para hacer esto deslice el cursor cerca de la parte superior del inicio o final de la parte, lo cual revelará la herramienta "Redimensionar".

Pintar en la vista Piano

Cuando pinte en la vista Piano, la herramientas Pintar se agarra a ciertas posiciones verticales y horizontales basadas en los ajustes de **Cuantizar y Escala**. Cuando el cursor del ratón se deslizar sobre el Editor de notas, se resaltará el valor de la nota para la posición actual del cursor en la visualización del teclado virtual.

A medida que va introduciendo notas, haga clic y arrastre el cursor hacia la derecha para hacer que la nota sea de cualquier duración que desee. Para editar la velocidad de una nota mientras la dibuja, arrastre hacia arriba y hacia abajo después de hacer un clic para dibujarla.

Para modificar la duración de una nota existente, pase el cursor por el borde de la nota para que se muestre la herramienta Redimensionar, y luego haga clic y arrastre.

Pintar en la vista Batería

Cuando pinte en la vista Batería, la herramienta Pintar se agarra a ciertas posiciones horizontales basadas en los ajustes de Cuantizar. Cuando el cursor se pasa por el Editor de notas, se resaltan el nombre del Tono y el nombre de la nota en la lista de Nombres de tonos.

Mantenga pulsada [Alt] y luego haga clic y arrastre para dibujar una línea de notas con el valor actual de Cuantizar.

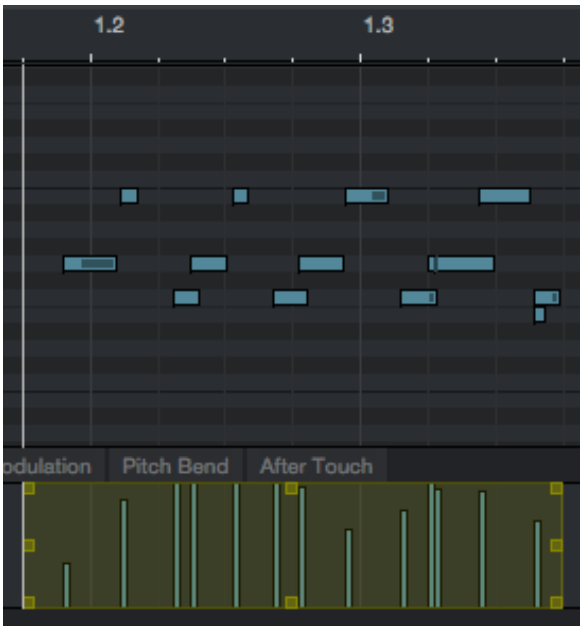
Ajustando valores de velocidad

Para editar la velocidad de una nota a existente en las vistas Piano o Batería, mantenga pulsada la tecla [Alt]/[Copmmand+Opción] en el teclado y haga clic y arrastre la nota deseada hacia arriba o hacia abajo. De forma opcional, con un zoom suficiente aplicado en la ventana de edición, la herramienta de flecha puede utilizarse para editar la velocidad de un evento de nota haciendo clic en el tercio superior del evento de nota y arrastrando verticalmente. Por último, usted también puede editar las velocidades de las notas en el carril de las partes de automatización del Editor de notas, el cual es tratado en la sección **Automatización de parte de instrumento** del capítulo **Automatización**.

Modo Dibujar Líneas

Presione y mantenga presionada la tecla [Alt] en el teclado con la herramienta de pintura seleccionada para entrar en modo de dibujo de líneas. En este modo, usted puede dibujar una línea de eventos de notas en el Editor de notas y puede dibujar líneas en las envolventes de automatización, como se explicará más adelante en este manual. Esta función también trabaja cuando la herramienta de pintura ha sido invocada temporalmente presionando [Ctrl]/Cmd].

Herramienta Transformar para velocidad de nota



Si quiere editar la velocidad de muchas notas a la vez, encontrará la herramienta Transformar muy útil. De forma similar a como se usa **Herramienta Transformar en la vista Arreglo** para escalar y dar forma a las curvas de automatización, la herramienta Transformar en el Editor de notas le permite escalar y dar forma a los datos de velocidad de nota.

Para usar la Herramienta Transformar, haga clic en el triángulo en el borde de la herramienta Pintar en el Editor de notas, y elija "Transform Tool" desde el menú emergente. Con esta herramienta, seleccione un rango de valores de velocidad en la pantall Velocity debajo de sus notas elegidas. Los valores seleccionados pueden así escalarse de forma suave arriba o abajo arrastrando las agarraderas de la parte superior de la selección.



También es posible arrastrar las agarraderas de las esquinas de la selección Transformar, para escalar las velocidades seleccionadas con una pendiente, como se muestra arriba. Esto facilita la creación de cambios suaves de la velocidad en un rango de notas.

Herramienta borrador

La herramienta borrador es utilizada en el Editor de notas para eliminar notas. Con la herramienta borrador seleccionada, haga clic directamente en cualquier nota para eliminarla. Cuando tienen varias notas seleccionadas, al hacer clic sobre cualquiera de ellas con la herramienta "Barrador", borrará todas las notas seleccionadas. Haga clic y arrastre con la herramienta borrador (comenzando en un espacio vacío) para borrar todas las notas que va tocando.

Usted puede cambiar temporalmente a la herramienta Flecha, mientras la herramienta "Borrador" está seleccionada, mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd].

Herramienta de muteo

La herramienta Mutear (Silenciar) se utiliza en el Editor de notas tanto como se utiliza en la vista de arreglos. Con la herramienta de muteo seleccionada, haga clic en cualquier nota para silenciarla y haga clic en cualquier nota silenciada para restaurar su estado. Haga clic y arrastre el puntero del mouse con la herramienta de muteo seleccionada sobre cualquier número de notas en un solo movimiento para silenciar o quitar el silencio de todo el grupo de notas.

Herramienta oír

La herramienta Escuchar es una forma rápida de realizar una audición de una sección de una pista durante la edición. Con la herramienta Escuchar seleccionada, mantenga la pulsación dentro de la ventana del Editor para poner en solo la pista e inicia la reproducción

desde esa posición. La reproducción continúa hasta que el cursor se libera; entonces la reproducción se detiene y se desactiva el Solo de la pista.

Cortar, Copiar, Pegar, y Duplicar Notas

Usted puede cortar, copiar, pegar y duplicar notas exactamente como puede hacerlo con eventos en la vista de arreglos, tal como se describen en la sección **Acciones comunes de edición** de este capítulo. También es posible cortar o copiar notas y luego pegarlas (o simplemente arrastre y suelte las mismas) directamente en el arreglo sobre una pista de instrumento seleccionada. Esto creará una nueva parte de instrumento conteniendo las notas seleccionadas.

Transposición de notas, partes de instrumento y pistas

La transposición de notas, o el cambio de un grupo de notas por un intervalo dado, es una acción común que aprovecha la flexibilidad de los datos de notas. Es posible transponer notas, toda una parte de instrumento o todo el contenido de una pista de instrumento en cualquier momento.

Para transponer una nota o grupo de notas dentro de una parte del instrumento, abra el Editor de notas haciendo doble clic en la parte deseada y haga lo siguiente:

- Seleccione todas las notas que desea transponer
- Seleccione "Transponer" en el submenú "Funciones musicales", accediendo al mismo desde el menú "Evento", desde el botón [Acción], o haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] dentro de la vista de edición.
- Elija uno de los presets de transposiciones o utilice el fader horizontal para establecer el número de semitonos por los cuales las notas seleccionadas van a ser transpuestas (o simplemente ingrese un valor de semitono dentro del campo de texto). Un número positivo indica que las notas serán transpuestas hacia arriba y un número negativo indica que las notas serán transpuestas hacia abajo.

Para transponer una parte completa del instrumento:

- Seleccione la parte que desea transponer en la vista de arreglo.
- Seleccione "Transponer" en el submenú "Funciones musicales", accediendo al mismo desde el menú "Evento", desde el botón [Acción], o haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] dentro de la vista de edición.
- Elija uno de los presets de transposiciones o utilice el fader horizontal para establecer el número de semitonos por los cuales la parte seleccionada va a ser transpuesta (o simplemente ingrese un valor de semitono dentro del campo de texto). Un número positivo indica que la parte será transpuesta hacia arriba y un número negativo indica que la parte será transpuesta hacia abajo.

Al transponer notas o partes, las notas se moverán gráficamente para representar el cambio. En este caso, las notas mostradas serán las notas que oirá.

También puede utilizar esta función "Transponer" para ajustar todas las notas seleccionadas (o todas las notas en una parte seleccionada) al mismo valor de nota activando "Establecer todo en", seleccionando el valor de la nota de su elección y presionando [OK].

Para transponer todos los contenidos de una pista de instrumento:

- Seleccione la pista de instrumento que desea transponer.
- Abra el Inspector presionando [F4] en el teclado.
- Introduzca un valor en el campo de “Transponer” para el número de semitonos que usará para transponer la pista.

Cuando realiza la transposición de una pista mediante el Inspector, la transposición no será reflejada gráficamente. Las posiciones de las notas en todas las partes de la pista permanecerán sin afectar. En este caso, las notas mostradas pueden no ser las notas que oye. Este parámetro también afectará las notas que oye cuando toca su teclado.

Cuantizando partes de instrumento

Cuantizar partes de instrumento permite realinear las notas con el tiempo para coincidir con una subdivisión de tiempo dada u otra cuadrícula más estrechamente. En la práctica, la cuantización se utiliza generalmente para limpiar la temporalización de las notas para que coincida más estrechamente con la temporalización planeada, aunque también puede ser utilizado creativamente.

Los resultados de la cuantización son determinados con la configuración que se encuentra en el panel “Cuantizar”. El panel Cuantizar permite un ajuste muy preciso sobre toda la configuración de cuantización. Para más información refiérase a la sección **Panel de cuantización**.

Es posible extraer un groove desde una parte de instrumento arrastrándola y soltándola en la sección Groove del panel de cuantización, al igual que con un evento de audio. Cualquier evento de audio o parte del instrumento puede ser cuantizada luego a ese groove extraído.

Para habilitar la cuantización de notas durante la grabación, abra el panel de grabación seleccionando "Panel de grabación" en el menú "Ver" (o presionando [Alt]/[Opción]+[Shift]+[R]) y haga clic en el botón “Cuantizar entrada”. La cuantización de entrada puede deshacerse si desea utilizar la performance tal como fue interpretada.

Cuantizar y Restaurar Timing

Para cuantizar una parte completa de instrumento, seleccione la parte en la vista de arreglos y presione la tecla [Q] en el teclado o elija “Cuantizar” en el menú de funciones musicales. Para cuantizar notas o una nota individual, seleccione la/s nota/s en el Editor de notas y a continuación, aplique la cuantización como se explicó anteriormente.

Alternativamente, si las notas están seleccionadas en el Editor de notas y el valor de cuantización esta con la opción “Aplicar cuantización automáticamente a notas seleccionadas” activada (activado/desactivado con el pequeño [Q] botón, junto al valor de cuantización en la barra de herramientas del Editor), la notas seleccionadas son automáticamente cuantizadas usando el valor de cuantización nuevamente seleccionado.

Además, usted puede cuantizar los finales de nota, lo cuales ajustarán el tiempo Note Off para cualquiera de las notas seleccionadas, seleccionando la opción “Cuantizar final” en el menú de funciones musicales.

Para restaurar el timing original a notas o partes de instrumentos cuantizadas, seleccione la parte o notas y presione [Shift]+Q en el teclado, o seleccione “Restaurar timing” en el menú de funciones musicales.

Congelar cuantización

A veces es muy útil hacer permanente la cuantización de nota de forma que puede cuantizar nuevamente basado en las posiciones cuantizadas actuales, en lugar de las posiciones de la nota original. Para ello, seleccione las notas y seleccione “Congelar cuantización” en el menú de funciones musicales. No será posible restaurar el timing para estas notas, dado que las posiciones recién cuantizadas efectivamente se convertirán en la posición original.

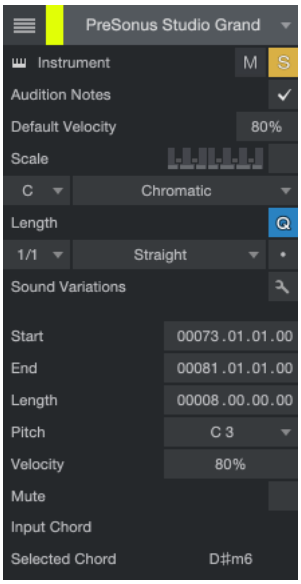
Humanizar

Cuantizar estrictamente cada nota para que los ritmos sean perfectamente precisos puede causar que las notas suenen sin vida y mecánicas. La función Humanizar altera los tiempos de inicio y fin de las notas y su velocidad dentro de un umbral muy pequeño, basado en reglas modeladas sobre patrones comunes de performance humana. Esto proporciona suficiente variación para hacer que una performance suene más parecida a la ejecución hecha por un ser humano.

Para utilizar esta función, seleccione cualquier nota y luego elija “Humanizar” en el menú de *Evento/Funciones musicales*. Tenga en cuenta que los resultados exactos no pueden ser controlados directamente. También puede optar por humanizar menos, lo que alterará las notas de una manera similar a Humanizar, pero basado en reglas diseñadas para producir patrones de performance menos humanizados.

Inspector del Editor de notas (Vista Piano)

Cuando una nota es seleccionada, sus posiciones iniciales y finales son mostradas en el Inspector del Editor de notas, así como su tono (pitch), velocidad y estado de muteo. Cada uno de estos parámetros puede ser editado directamente en el inspector. Al editar notas utilizando el inspector, todos las notas seleccionadas se ven afectadas, cambiando sus valores con relación a la configuración inicial de cada nota. La única excepción es que cuando se especifica "Velocidad" para varias notas utilizando el Inspector, todas las notas se ajustan al nuevo valor, independientemente de su valor de velocidad anterior.



Cuando una nota es seleccionada, sus posiciones iniciales y finales son mostradas en el Inspector del Editor de notas, así como su tono (pitch), velocidad y estado de muteo. Cada uno de estos parámetros puede ser editado directamente en el inspector. Al editar notas utilizando el inspector, todos las notas seleccionadas se ven afectadas, cambiando sus valores con relación a la configuración inicial de cada nota. La única excepción es que cuando se especifica "Velocidad" para varias notas utilizando el Inspector, todas las notas se ajustan al nuevo valor, independientemente de su valor de velocidad anterior.

La forma más sencilla de editar la velocidad, pitch y posiciones iniciales y finales es colocando el cursor del mouse sobre el parámetro y desplazando la rueda del mouse hacia arriba o hacia abajo. Otra forma de modificar la velocidad de una nota seleccionada es haciendo clic y arrastrando el valor Velocidad en el panel del Inspector del Editor de notas. Cuando suelte el botón del mouse, se aplicará el valor de velocidad a todas las notas seleccionadas. El valor establecido actualmente por el parámetro "Velocidad" se aplica de forma predeterminada a cualquier nueva nota creada con la herramienta Pintar.

Active la opción "Audición de notas" para escuchar el tono de cada nota que selecciona, crea o mueve, tocada por medio del instrumento actual.

Usted también puede mutear, aplicar solo, o abrir el editor de dispositivos para la pista actual desde dentro del inspector del Editor de notas, utilizando botones que lucen mucho como sus homólogos en la vista del arreglo.

Tanto los acordes de entrada como la posición del acorde actual se detallan en el inspector del editor de notas. Cuando hay varias pistas visibles en el editor, todas ellas contribuyen al acorde mostrado.

Para seleccionar una Pista distinta para su edición, haga clic en el nombre de la Pista en la parte superior del Inspector del Editor de notas y seleccione una de las pistas.

Edición de notas en múltiples pistas

Es posible ver y editar más de una pista de instrumento al mismo tiempo en el Editor de notas. Para esto, mantenga pulsada Mayús y seleccione Partes de instrumento en diferentes Pistas en el Arreglo. Pueden añadirse más partes en cualquier momento manteniendo presionada la tecla Shift y seleccionándolas en el arreglo.

Haga doble clic en cualquier Parte en el Arreglo para hacer que su Pista correspondiente sea la única pista visualizada en el Editor de notas. Para hacer zoom en la ventan del Editor y que muestre todas las notas que contiene la Parte, desactive el botón [Sincronizar Editor al Arreglo], mantenga pulsada [Alt]/[Option], y luego haga doble clic en la Parte. Use la mitad inferior de la Parte para este comando cuando el **botón Link** esté activo en la Vista Arreglo de la barra de herramientas.



El Editor de notas también tiene su propia Lista de pistas, abierta a través del ícono "Lista de pistas" en el extremo izquierdo de del panel del Inspector del Editor de notas. En esta lista, puede mostrar u ocultar las pistas mediante el botón Mostrar/Ocultar a la izquierda del nombre de la pista y puede establecer para cada pista, independientemente, la Edición activa mediante el botón Editar con forma de lápiz todo a la derecha del nombre de la pista. Si se muestra una pista y Editar Activo no está activado, no se podrán seleccionar las notas de la Pista. Esto permite verlo como una referencia, y lo mantiene a salvo de una alteración accidental.

Cuando se muestran múltiples partes, las notas de cada una están representadas con los colores correspondientes a su pista y se oirán normalmente a través de sus pistas. Las notas seleccionadas se mostrarán en blanco.

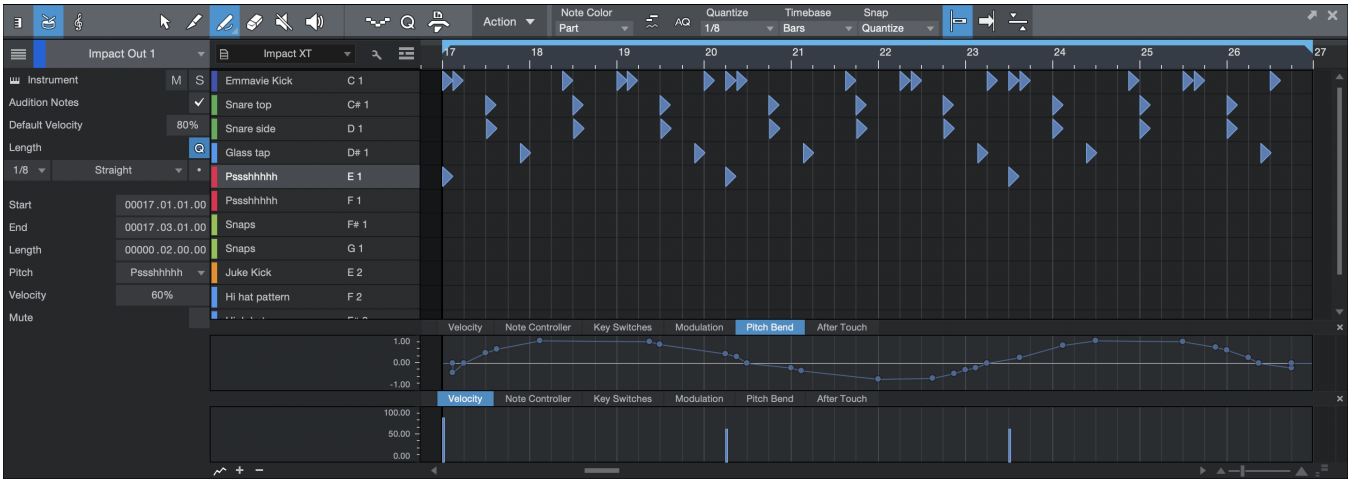
Además, cuando se muestran varias Partes es posible transferir notas de una Parte a otra utilizando la opción clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre “Transferir notas” en el menú contextual. Esto eliminará las notas seleccionadas de la parte original, indicada con una marca de verificación en la lista de transferencia de notas.

Es posible conservar la selección de la Lista de pistas para que siga siendo la misma aunque cambie a otra pista en la vista de Arreglos. Para ello, haga clic en el icono Bloquear lista de pistas situado junto al botón Lista de pistas. Tenga en cuenta que las vistas Piano y Batería comparten una selección de Lista de pistas y que la vista Partitura tiene la suya propia, que se puede bloquear de forma independiente.

Para poner el foco en una Pista distinta para su edición cuando se muestra múltiples pistas, haga clic en el nombre de la Pista en la parte superior del Inspector del Editor de notas y seleccione la Pista deseada.

Editor de baterías

La edición estándar de notas estilo pianola es ideal para contenido melódico y armónico, en el que las notas tienden a tener duraciones distintas. La programación y edición de baterías presenta un reto distinto. Los sonidos percusivos a menudo contienen su propia envolvente de amplitud que finaliza en un tiempo predeterminado, que convierte al inicio de cada nota en la parte más importante. Para añadir claridad cuando se trabaja con este tipo de contenido, Studio One ofrece una vista de Batería (Drum Editor) dedicada que muestra sus notas de batería como "disparadores," marcando el inicio de cada nota.



Para ver el Editor de batería, haga clic en el botón Vista Batería en la parte superior de la barra de herramientas del Editor de notas. Puede regresar a la vista Piano o la vista Partitura en cualquier momento haciendo clic en el botón apropiado.

En el Editor de baterías, puede añadir, eliminar y manipular notas como lo hace normalmente, con algunas diferencias útiles. El **Inspector del Editor de notas** a la izquierda es básicamente el mismo que el de la Vista Piano, sólo que sin las características que no se aplican a la vista Batería.

Completa integración con Impact XT

Aunque puede usar el Editor de baterías sobre cualquier Parte de Instrumento, comparte una conexión especial con Impact XT. Cuando visualiza una parte de Impact XT en el Editor de batería, en vez de ver el rango completo de notas, verá cada sonido cargado en ese momento como una fila en la rejilla. Con su nombre y código de color visible, para una programación y edición sencilla. Cualquier nota que no se esté usando se ocultará.

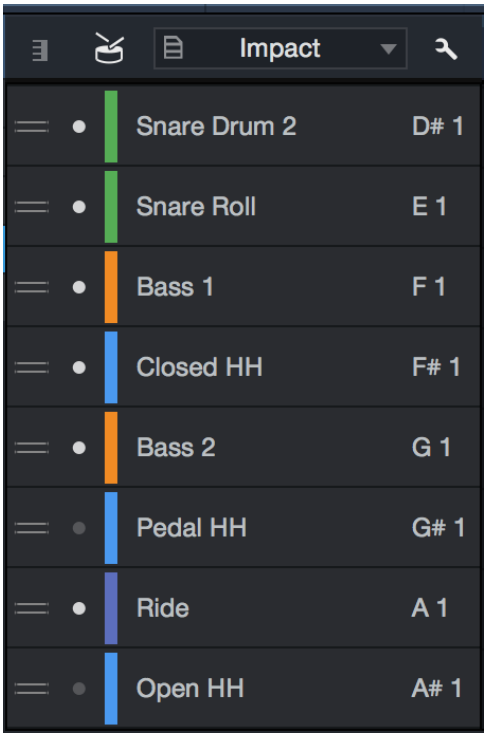
Introducir Cadenas de notas con la herramienta Pintar

Cuando introduce notas con la herramienta Pintar en la vista Piano, hay que hacer clic para comenzar la nota y luego arrastrar para ajustar su duración. En el Editor de baterías, puesto que no se muestra la duración de las notas, puede hacer clic y arrastrar por encima de la rejilla, introduciendo múltiples notas nuevas en divisiones configuradas por el valor actual de Cuantizar. Esto hace que la creación de patrones, rellenos y redobles de batería sea un proceso más fluido.

Editar un mapa de batería

Cuando use el Editor de Batería con un instrumento distinto de Impact XT, verá el rango completo de nombres de notas MIDI, cada una con su propia fila en la rejilla de edición.

Si quisiera excluir ciertas notas que no tiene intención de usar, o cambiar nombres de notas para combinar con los correspondientes sonidos, haga clic en el botón Editar en forma de llave inglesa cerca de la parte superior del panel de Nombres de tono para permitir la edición de la lista de instrumentos.



Para editar el orden de las notas, haga clic y arrastre la doble línea de la izquierda de cada fila de nota. Para ocultar una nota, haga clic en el botón circular de la fila, que lo cambiará a un color gris oscuro. Para renombrar una nota, haga clic dentro de la pantalla de su nombre, e introduzca el nuevo nombre. A continuación, usted puede guardar el Mapa de Batería para rellamarlo más tarde seleccionando Guardar Preset desde el menú de Nombres de tono.

Cuando haya acabado de editar la lista de instrumentos, haga clic de nuevo en el botón en forma de llave inglesa para bloquear sus cambios.

Seleccionar un mapa de batería

Haga clic en la flecha del menú desplegable en el campo Nombres de Tono para rellamar sus Mapas de batería. Simplemente seleccione cualquier mapa en la lista para cargarlo. (Se proporciona un mapa MIDI General de precisión.)

Importar Mapas de batería

Cuando esté trabajando con un instrumento de batería (o librería de muestras de batería) distinto de Impact XT, puede importar una lista de nombres de tono al Editor de batería, que se conoce como un "Mapa de batería" o "Drum Map." Esto le permite autoasignar nombres a cada nota disponible con la que el instrumento o preset de librería pueda responder, para mayor facilidad en la programación como cuando se trabaja con Impact XT.

Los mapas de batería pueden descargarse para muchos instrumentos comerciales y librerías disponibles desde **http://exchange.presonus.com**. Para importar un mapa de batería al Editor de baterías, haga clic en el botón en forma de llave inglesa que está cerca de la parte superior del panel de Nombres de tonos, y luego solo tiene que arrastrar el archivo de mapa de batería hasta la lista de nombres de tono en la columna de la izquierda.

Key Switches y variaciones del sonido

Los Key Switches y las variaciones del sonido se tratan en el **tema Variaciones del sonido**.

Buscar y Cortar notas

En el menú *Studio One/Opciones/Avanzadas/MIDI* (macOS: *Preferencias/Avanzado/MIDI*), encontrará dos opciones: "Buscar notas largas" y "Cortar notas largas en la parte final".

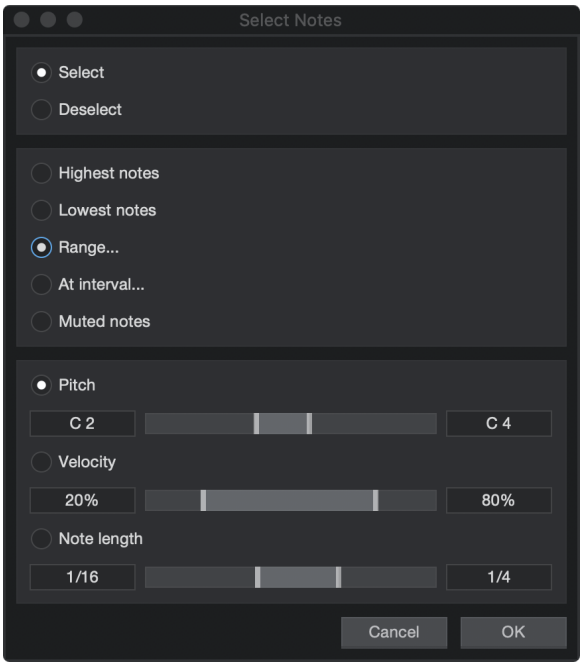
La opción “Buscar notas largas” debe estar habilitada si quiere que Studio One reproduzca una nota larga incluso si la reproducción empieza después de la posición Note On de la nota, efectivamente tratando la posición de reproducción como Note On. Esto es muy útil

cuando se trabaja con partes drone sintéticas largas, por ejemplo, que pueden tener una nota en la barra de compás 1 y luego continuar en el resto de la canción.

La opción “Cortar notas largas en la parte final” debe habilitarse si desea que una nota detenga la reproducción si la parte de instrumento relacionada termina antes que la posición Note Off de la misma.

Seleccionar notas

Seleccionar notas con su dispositivo de señalización es a menudo una forma eficiente de llevar a cabo cambios en las Partes de instrumento, pero a veces, un poco de automatización puede venir muy bien. La función Seleccionar notas le permite seleccionar ciertas notas dentro de una parte basándose en un rango de parámetros, como "sólo las notas más agudas," o "solo las notas dentro de un cierto rango de velocidad."



Para usar esta función, haga clic en el botón [Action] en el Editor de notas, y elija Seleccionar notas. En la ventana que aparece, puede elegir entre las siguientes acciones:

- **Seleccionar** Use este modo para seleccionar notas que caigan dentro del rango de parámetros elegido.
- **Deseleccionar** Use este modo para deseleccionar notas que caigan dentro del rango de parámetros elegido, si esas notas están ya seleccionadas en ese momento. Si no hay notas seleccionadas, usando este modo se seleccionan notas que caen fuera del rango de parámetros elegido.

Después de seleccionar uno de estos modos, elija una de las siguiente operaciones:

- **Notas más agudas** Seleccione las notas más agudas que haya en cualquier tiempo dado de la Parte.
- **Notas más graves** Seleccione las notas más graves que haya en cualquier tiempo dado de la Parte.
- **Rango...** Seleccione las notas que caigan dentro de un rango de **Tono**, **Velocidad**, o **Duración de nota**. Seleccione los criterios en los que quiera centrarse, y luego ajustes el rango de selección con los deslizadores.
- **Al intervalo...** Seleccione notas basándose en intervalos de acuerdo con la posición en la rejilla, o en las relaciones numéricas entre notas:
  - **Beat** Elija este modo para seleccionar notas de acuerdo con su relación con la rejilla:
    - **Beat grid** Ajusta el valor ritmico en el que se va a calcular la selección de notas.
    - **Selección del intervalo** Ajusta el número de tiempos o beats (cuyo valor se ajusta con Beat Grid) entre selecciones de notas.
    - **Start offset** Ajusta el número de tiempos que saltará antes de llevar a cabo el primer ajuste de selecciones de notas.

- **Tolerancia de la selección** Ajusta la cantidad de "pendiente" permitida al calcular las selecciones de nota, para permitir la selección de notas que no se amoldan exactamente a la rejilla.

- **Event count** Elija este modo para seleccionar notas basándose en sus relaciones numéricas:
  - **Seleccionar a cada enésima posición** Ajusta el espacio numérico entre selecciones de nota. Por ejemplo, un ajuste de 2 selecciona notas cada segunda nota. Esto no se relaciona necesariamente con la rejilla. Si hay un espacio en las notas, la cuenta entre selecciones continúa cuado comienza la siguiente nota.
  - **Comenzar la selección en la enésima posición** Ajusta el número de ocurrencias de notas que hay que saltar antes de realizar el primer juego de selección de notas.
  - **Tolerancia de la selección** Ajusta la cantidad de "pendiente" permitida al calcular las selecciones de nota, para permitir la selección de notas que no se amoldan exactamente a la rejilla.

- **Notas muteadas** Use esta opción para seleccionar sólo las notas que están muteadas o silenciadas en ese momento dentro del rango especificado. Si un rango de notas no ha sido especificado, todas las notas muteadas dentro del Evento actual o la Pista actual se seleccionan.

Variaciones de sonido

Acerca de Variaciones de sonido

Los instrumentos modernos muestreados suelen venir con muchas articulaciones, técnicas y expresiones diferentes. Un violín muestreado, por ejemplo, puede tener muchas técnicas diferentes sólo en los sonidos de arco: staccato, legato, sul pont, tremolo, armónicos, etc. Por supuesto, disponer de esta amplia variedad de técnicas y articulaciones requiere una solución para activarlas durante la reproducción o la interpretación.

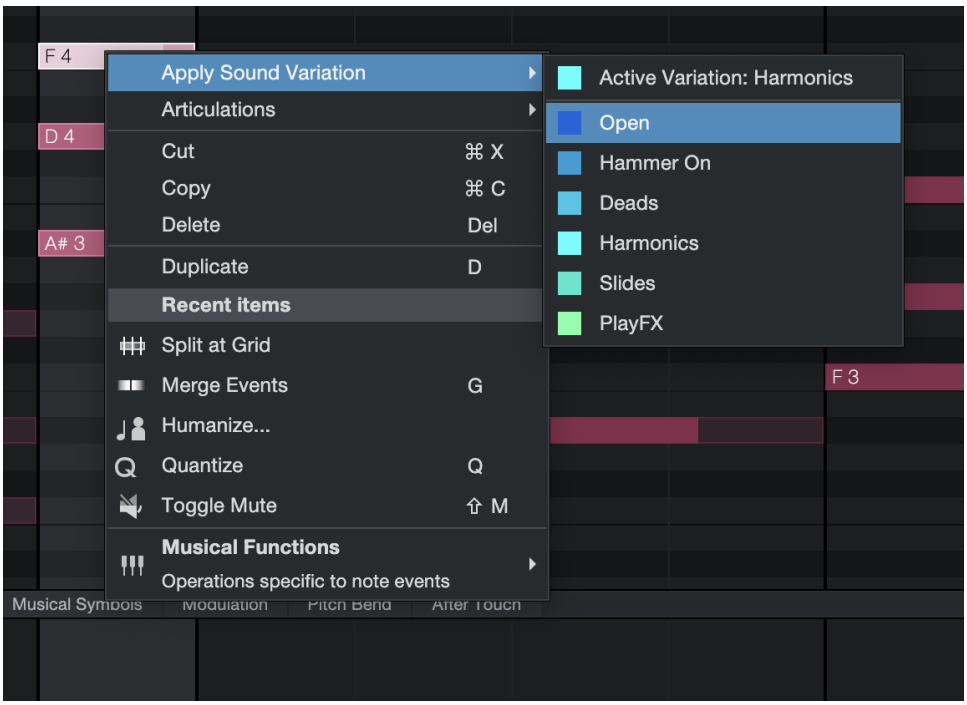
Las Variaciones de Sonido han sido desarrolladas y ampliadas a partir de los Key Switches de Studio One, que son en sí mismos un sistema de activación de articulaciones de interpretación a través de Eventos de Nota que se encuentran por debajo o por encima del registro de interpretación de un instrumento virtual. Por ejemplo, una nota de Key Switch C0, fuera del rango musical de un violín, podría utilizarse para activar una variación legato, y C#0 podría activar una variación pizzicato.

Las notas MIDI procedentes de un teclado controlador externo pueden utilizarse para activar variaciones de sonido simples o complejas a través de Key Switches predefinidos: esa es la parte de entrada. En la parte de la salida (de Studio One al instrumento virtual), se utiliza una secuencia de activación para activar la articulación deseada. Las secuencias de activación pueden incluir algo más que mensajes Note On / Off; también pueden emplear datos MIDI CC y cambios de programa/banco, así como combinaciones de todos ellos.

...pero primero, un poquito acerca de las Key Switches.

A partir de Studio One 5.2, los Key Switches han sido redefinidos como Variaciones de sonido. No se ha perdido ninguna funcionalidad en esta mejora. Todas las canciones o mapas de Key Switch creados en versiones anteriores de Studio One que utilicen Key Switches disfrutarán de total compatibilidad con versiones anteriores cuando se abran en la versión 5.2 o posterior. Tenga en cuenta que los instrumentos de terceros probablemente seguirán utilizando el término "Key Switches" para describir su funcionalidad de articulación. No pasa nada, seguirán funcionando perfectamente con las Variaciones de sonido.

Asignación de variaciones de sonido a eventos de nota mediante el botón derecho del ratón

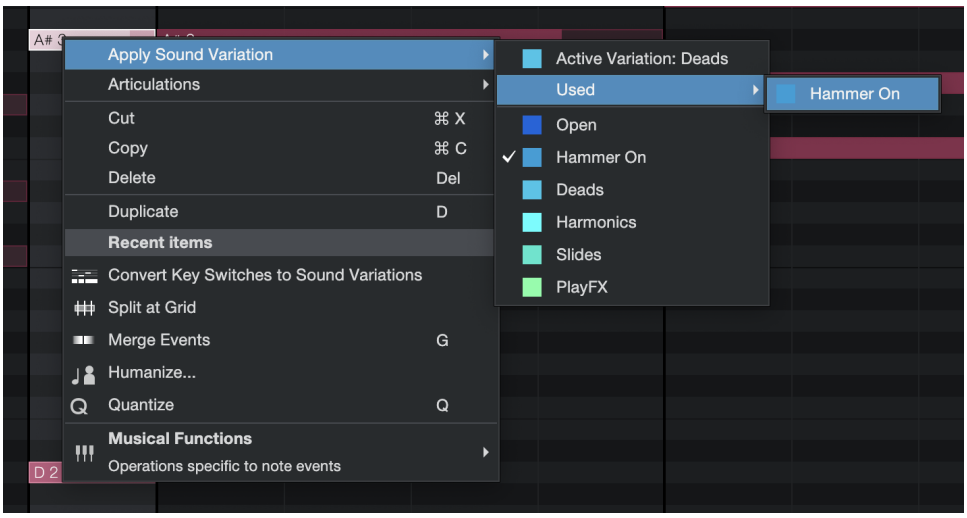


El Editor de notas de Studio One ofrece una forma rápida y sencilla de introducir Variaciones de sonido a través del menú contextual del botón derecho del ratón.

Tenga en cuenta que las Variaciones de sonido se muestran en el carril de automatización, no en el Editor de notas.

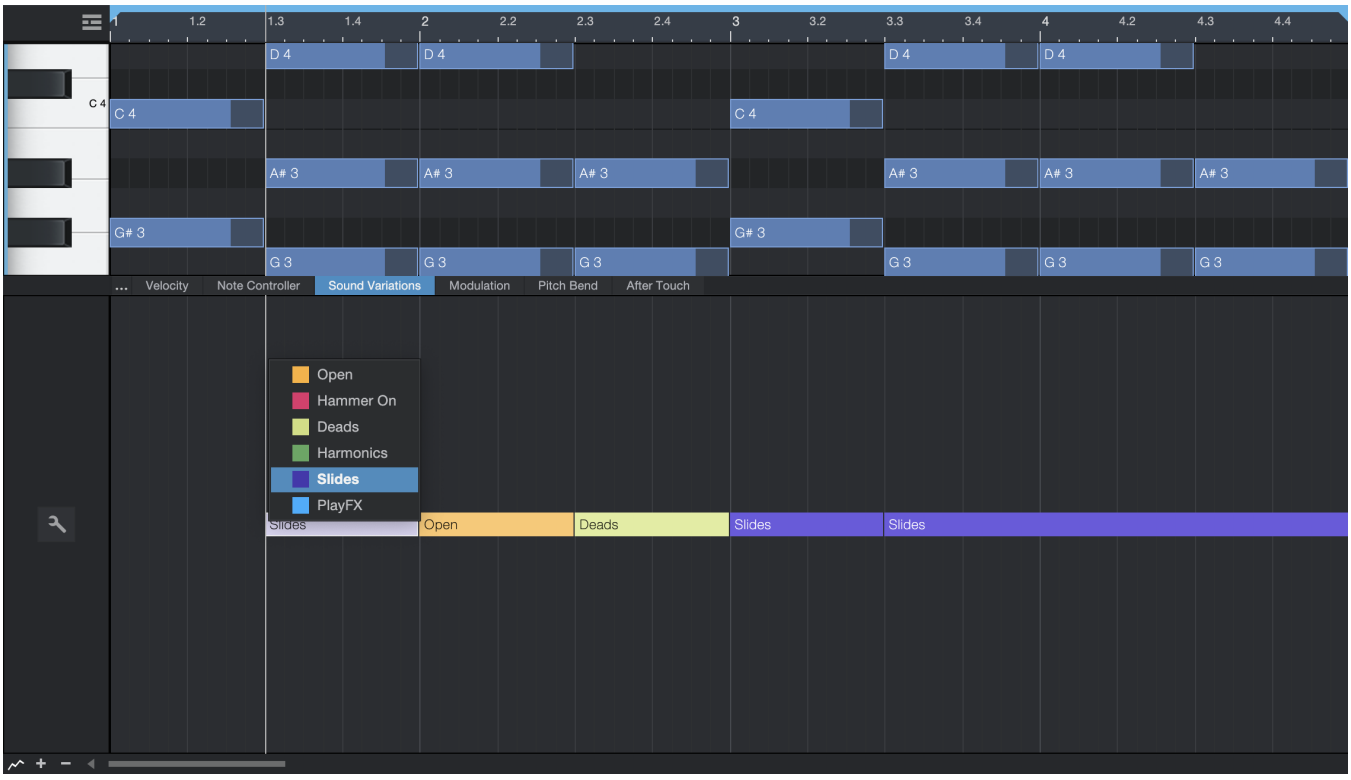
1. Cree una pista de instrumento y cargue “Nylon Guitar Full” desde la librería central de Presence XT.
2. Agregue algunas notas a través de la herramienta Paint, o arrastre y suelte un archivo MIDI en esta nueva pista.
3. Abra el Editor de notas [F2] si no está ya abierto.
4. Haga clic en el botón Mostrar/Ocultar carriles de automatización (), y luego haga clic en la pestaña Parámetro de variación de sonido en la parte superior del carril. Esta pestaña está disponible en las vistas Piano y Batería, y se mostrará debajo del Editor de notas.
5. Haga [clic con el botón derecho] en un evento de nota en el Editor de notas y pase el ratón por encima de "Aplicar variación de sonido" en el menú emergente contextual. Le saldrá un submenú de Variaciones para elegir. Haga clic en "Abrir" para obtener un sonido de cuerda abierta.
6. Haga clic con el botón derecho del ratón en otro Evento de Nota. En el menú emergente contextual, elija " Hammer-on".
7. Pulse la barra espaciadora o haga [clic izquierdo] en el botón Reproducir para reproducir su pista. Escuchará que cualquier evento de nota reproducido coincidiendo con la variación de sonido "Open" sonará normal, mientras que las notas reproducidas coincidiendo con el Key Switch "Hammer-On" sonarán a 'martilleadas'.
8. ¡Experimente! Asigne diferentes variaciones de sonido en su canción, si lo desea, y escúchela. Es bastante adictivo.

Desde el menú contextual del botón derecho, también puede seleccionar de una lista eficiente de hasta diez Variaciones de sonido utilizadas recientemente en "Usado". Esto puede acelerar drásticamente su flujo de trabajo al utilizar enormes bibliotecas de sonidos y le garantiza un acceso rápido a sus Variaciones favoritas.



Tenga en cuenta que las Variaciones de Sonido se aplicarán a todas las Notas coincidentes, por lo que no podrá escuchar múltiples articulaciones simultáneamente. Por ejemplo, no podrá programar un acorde en el que las notas altas utilicen "Hammer-on" y las bajas "Open".

Asignación de Variaciones de Sonido utilizando la Herramienta de Pintura dentro del Carril de Automatización de Variaciones de Sonido



Para ver y editar Variaciones de Sonido en un Carril de Automatización, utilizaremos la misma Pista " Nylon Guitar-Full" del ejemplo anterior.

1. Abra el Editor de notas [F2] si no está ya abierto.
2. Haga clic en el botón Mostrar/Ocultar carriles de automatización (), y luego haga clic en la pestaña Parámetro de variación de sonido en la parte superior del carril. Esta pestaña está disponible en las vistas Piano y Batería, y se mostrará debajo del Editor de notas.
3. Usando la herramienta de Pintura, haga [clic izquierdo] en el carril de automatización. Se le presentará un menú contextual de Variaciones de Sonido para la Guitarra de Nylon. Elija "Abrir".
4. Repita el paso 3 a la derecha de su última Variación de sonido y seleccione "Hammer-on".
5. Pulse la barra espaciadora o haga [clic izquierdo] en el botón Reproducir para reproducir su pista. escuchará que cualquier nota tocada coincidiendo con la Variación de sonido "Open" sonará normal, mientras que las notas tocadas coincidiendo con la Variación de sonido "Hammer-On" sonarán a hammer-on.

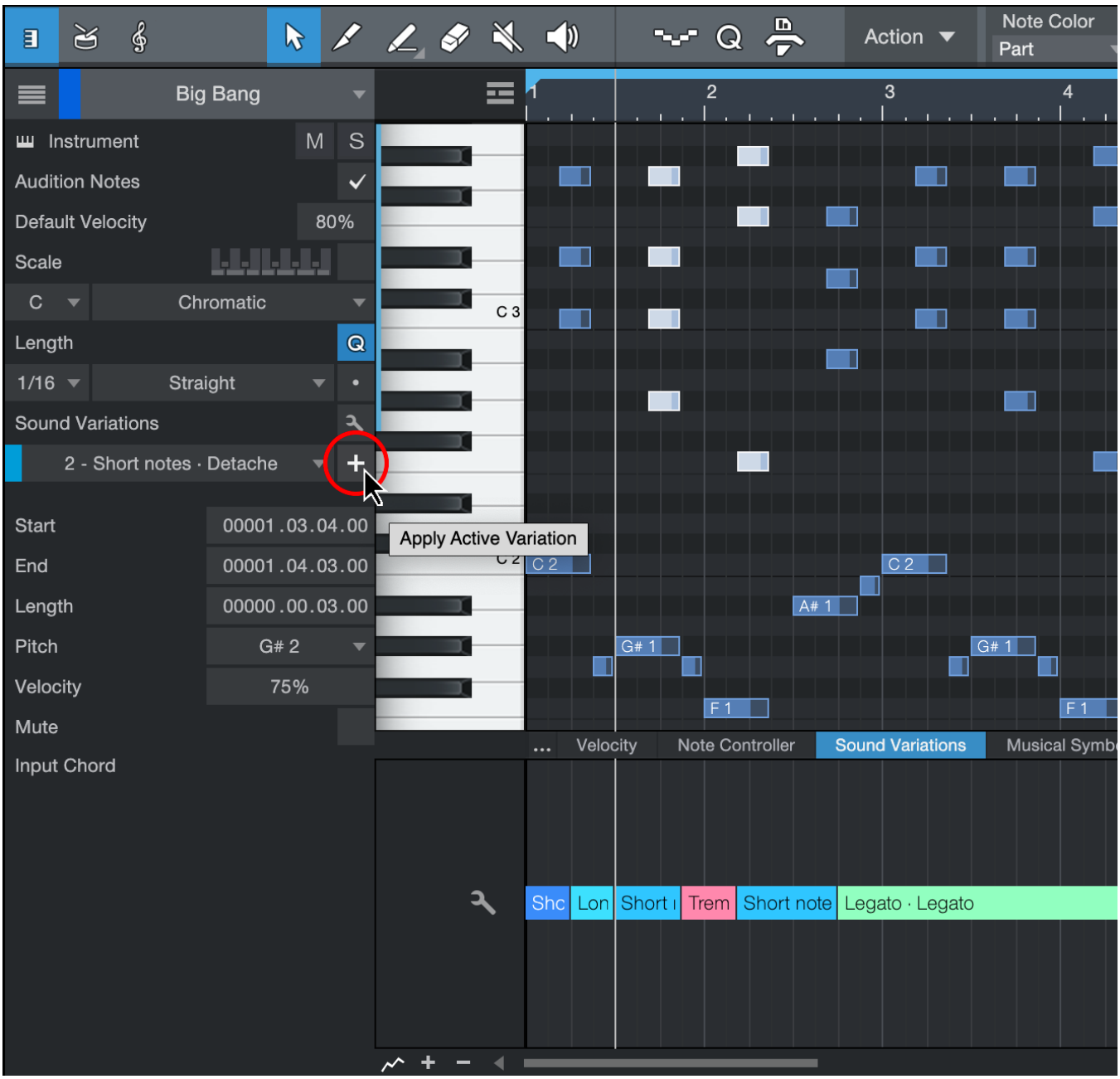
También puede hacer [clic-izquierdo] y mantener pulsado el botón del ratón en el carril de Variaciones de sonido para que aparezca el menú; a continuación, mueva el cursor hasta la Variación deseada y suelte el botón del ratón para seleccionarla.

Asignación de Variaciones de Sonido utilizando el Inspector de Eventos de Nota

El Inspector de eventos de nota, a la izquierda de la ventana de edición, le permite aplicar la Variación de sonido activa actual a un grupo de notas con un solo clic. Simplemente utilice la herramienta Flecha para seleccionar un grupo de Eventos de nota y haga clic en el botón [+] del Inspector de eventos de nota para aplicar la Variación activa a los Eventos de nota seleccionados.

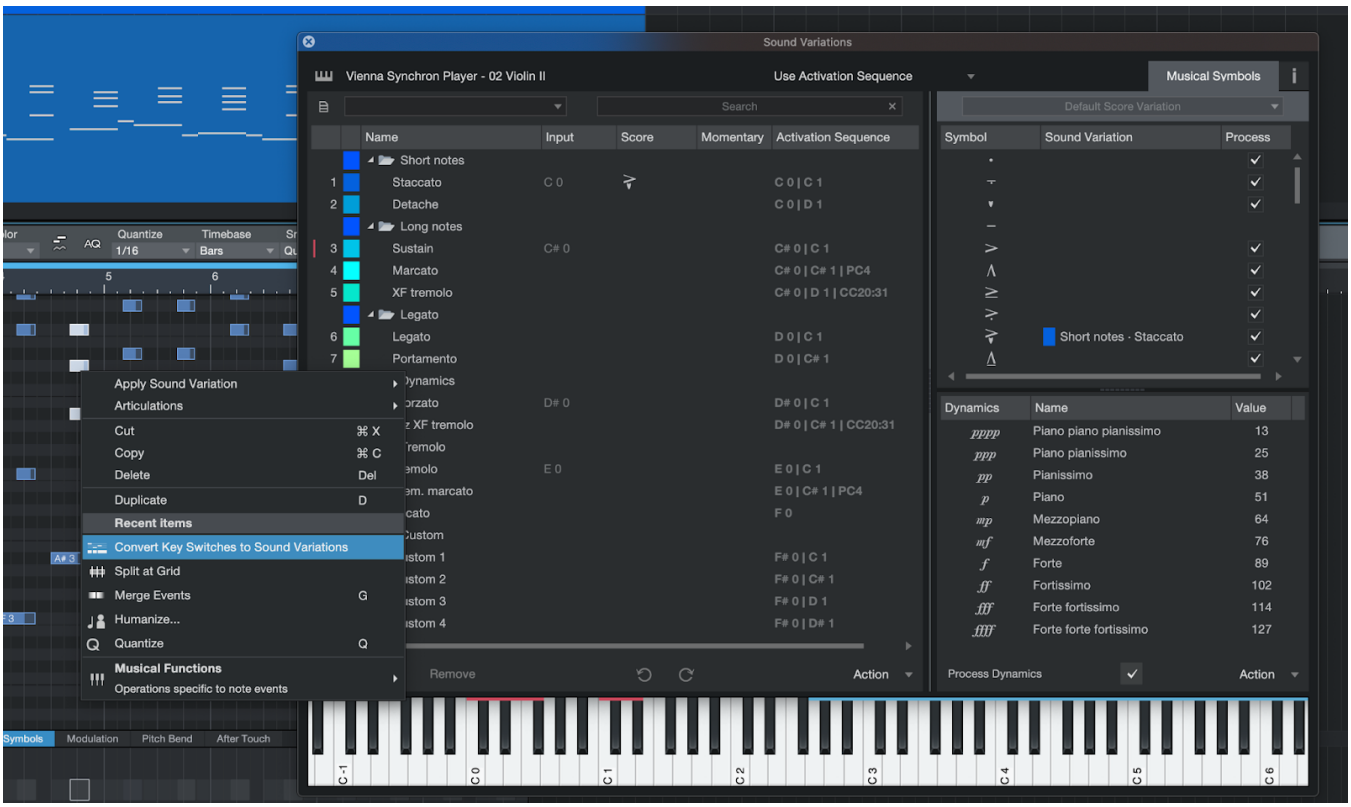
Si hace clic en el botón [+] sin ninguna nota seleccionada, se aplicará la Variación activa del sonido en la posición actual del cursor de reproducción.

Consejo para usuarios avanzados: La función "Aplicar Variación Activa" es un excelente candidato para sus macros, atajos de teclado o un disparador desde Studio One Remote.



***Consejo para usuarios avanzados**: La función "Aplicar Variación Activa" es un **excelente** candidato para sus macros, atajos de teclado o un disparador desde Studio One Remote.*

Convertir Key Switches en Variaciones de SonidoKey Switches y variaciones del sonido



Es fácil convertir los Key Switches al formato de Variaciones de Sonido. Asegúrese de tener su mapeo configurado en el Editor de Variaciones de Sonido primero, y tenerlo ajustado a "Usar Secuencia de Activación".

1. Haga [clic con el botón derecho] en un evento de nota en la vista de piano.
2. Elija "Convertir Key Switches a Variaciones de Sonido".

Las notas desaparecerán de la Vista de Piano y reaparecerán como Variaciones de Sonido en el Carril de Automatización. Solo dos clics.

Seleccionar Automatización de parte con Notas



Aunque se utilizan *junto con* los Eventos de Nota, las Variaciones de Sonido existen independientemente de los Eventos de Nota - de ahí su ubicación en el Carril de Automatización. Si desea asegurarse de que sus Variaciones de sonido permanezcan conectadas a Eventos de nota coincidentes cuando copie o mueva las notas, sólo tiene que activar la opción "Seleccionar automatización de Parte con Notas" a través del menú contextual del botón derecho del ratón o de este icono situado encima de la ventana de edición:



Las entradas de Variación de Sonido en el Carril de Automatización permanecen en efecto hasta que se introduce otra Variación de Sonido; su barra de color se extiende hasta el siguiente Evento de Variación de Sonido.

Para cambiar una Variación de Sonido que ya ha colocado:

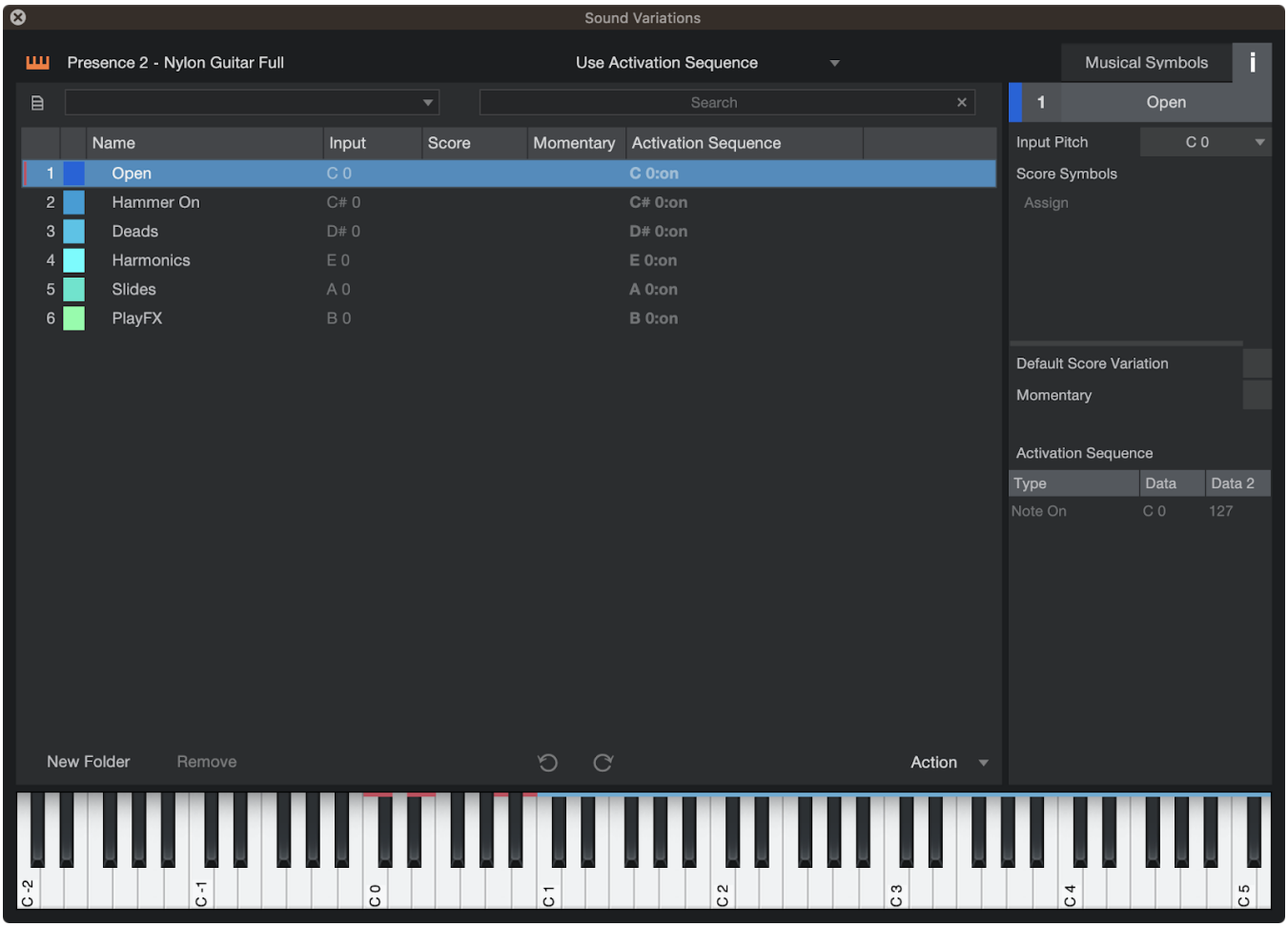
1. Seleccione la Variación de Sonido que desea cambiar en el Carril de Automatización
2. Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón para mostrar un menú emergente contextual.
3. Seleccione la Variación de sonido deseada en el menú.

Variaciones de sonido, transposición y Note FX

Para evitar conflictos con las acciones musicales (como la Transposición) o el procesamiento con Note FX o la Pista de Acordes, las Variaciones de Sonido en el Editor de Notas se filtran y excluyen de cualquier tipo de procesamiento de reproducción. Tampoco aparecen como notas en el Editor de Partituras. Los instrumentos que informan de sus Variaciones de sonido a Studio One (como Presence XT) muestran las articulaciones con sus nombres automáticamente.

Para un ejemplo, seguiremos con "Nylon Guitar Full" de la Presence XT Core Library. Fíjese en las Teclas interruptor resaltadas en la Vista Piano. Estas teclas no se verán afectadas si la pista de instrumentos se transpone, y no se dispararán con las Note FX como un arpegiador. De este modo, puede reutilizar una articulación de guitarra concreta en otros lugares, incluso cuando las notas de la guitarra cambian para seguir la pista de acordes, por ejemplo.

El Editor de Variaciones de Sonido



El Editor de Variaciones de Sonido es su hogar para definir, mapear y organizar sus Variaciones de Sonido, así como para almacenar y recuperar sus presets. Utilizando esta interfaz, podrá importar y crear complejos controles de articulación adecuados para su uso con robustos instrumentos virtuales orquestales.

Puede ser útil pensar en el Editor de Variaciones de Sonido como un intérprete entre los Eventos de Nota de su Canción y el instrumento virtual con el que está trabajando. La entrada que recibe proviene de la información de las notas u otras señales de control; la salida que envía se transmite al instrumento virtual asignado a su respectiva Pista.

Arriba, vemos el Editor de Variaciones de Sonido cargado con el mencionado Preset de Presence "Nylon Guitar-Full". Echemos un vistazo a las opciones presentadas.

La Lista de Variaciones de Sonido a la izquierda de la interfaz muestra todas las Variaciones de Sonido para la Pista actualmente seleccionada. Al hacer clic en cualquiera de ellas para seleccionarlas también se envía un comando de secuencia de activación al Instrumento Virtual conectado.

El menú desplegable de la parte superior de la interfaz controla los ajustes globales de las Variaciones de sonido en la Pista actualmente seleccionada. Sus opciones incluyen:

- **Activar Key Switches** Elija esta opción para utilizar los Key Switches de entrada definidos en el mapa actual. Los tonos etiquetados como Key Switches ignorarán la transposición y los disparos de Note FX y Key Switch se enviarán al Instrumento.
- **Desactivar Key Switches** Utilice esta opción para desactivar cualquier asignación de Key Switch de entrada y pasar todas las notas al instrumento. Es una buena opción para utilizar con bibliotecas complejas que hacen uso de secuencias de activación de varias capas que consumirían demasiadas teclas si se utilizaran Key Switches. Para introducir o grabar una Variación de Sonido, se pueden seguir utilizando los comandos de un controlador de hardware o Studio One Remote.
- **Utilizar Secuencia de Activación** Utilice esta opción para controlar directamente el instrumento desde su controlador de hardware utilizando las Secuencias de Activación creadas en el Editor. *En otras palabras: Entrada desde el controlador=Salida hacia el instrumento virtual*. Todas las notas que están en los tonos de Key Switch se envían al instrumento. Esta es una opción ideal para los usuarios que han desarrollado un diseño de articulación probado que prefieren no volver a mapear desde cero. En breve se explicará más sobre la construcción de este mapeo.

Recuerde que si tiene un Key Switch programado en el Editor de Notas Y una Variación de Sonido programada en el Carril de Automatización simultáneamente, la articulación que se priorizará y escuchará está determinada por estos ajustes.

El menú Opciones, situado encima de la interfaz del teclado y debajo de la lista de Variaciones de sonido, contiene las siguientes opciones:

- **Nueva Variación** Utilice esta opción para crear una nueva Variación de sonido. Si el instrumento admite la solicitud de Key Switch personalizada, todas las variaciones de sonido se asignarán automáticamente. En este caso, la opción "Nueva Variación" estará desactivada: ¡las Variaciones de Sonido ya están asignadas!
- **Nueva Carpeta** Utilice esta opción para crear una nueva Carpeta para sus Variaciones de Sonido para organizar y mantener las cosas ordenadas.
- **Eliminar** Utilice esta opción para eliminar la Variación de Sonido o la Carpeta actualmente seleccionada. Al eliminar una carpeta no se borrará su contenido. Si el instrumento admite la solicitud de Key Switch personalizada, esta opción estará desactivada.

Iconos de deshacer/rehacer Utilícelos para deshacer/rehacer tareas realizadas en el Editor de variaciones de sonido; estas tareas no se ven afectadas por la funcionalidad principal de deshacer/rehacer de Studio One.

El menú de Acción en la parte inferior derecha de la lista de Variaciones de Sonido contiene varias Acciones para ayudarle a crear y mapear rápidamente sus Variaciones de Sonido:

- **Recargar mapa desde el instrumento** Utilice esta opción para restablecer su mapa de Variaciones de sonido a los ajustes predeterminados establecidos por el instrumento actual. Esta opción sólo está disponible con los instrumentos incluidos en Studio One y con los instrumentos VST de terceros que soportan el mapeo dinámico de Studio One.
- **Asignar Key Switches por defecto** Utilice esta opción para ajustar los Key Switches de entrada para que coincidan con los Key Switches de salida. Es útil para mapas con mapeos básicos de Key Switch de una sola tecla; particularmente si su mapeo de Key Switch se ha mezclado de alguna manera y sólo necesita un borrón y cuenta nueva. Aunque es similar a la opción "Usar Secuencia de Activación" en el menú desplegable del Editor de Variaciones de Sonido, esto ofrece la ventaja de mostrar los Key Switches coloreados en la Vista de Arreglos y en el Editor de Notas.

  Es similar a ajustar el Editor de Variaciones de Sonido a "Usar Secuencia de Activación", pero tiene la ventaja de mostrar las teclas marcadas con colores. Además, puede usarse como punto de partida si alguna vez quiere empezar de nuevo con un (re)-mapeo personalizado.

  Esta opción sólo está disponible con los instrumentos incluidos en Studio One y con los instrumentos VST de terceros que

soportan el Mapeo dinámico de Studio One. (Más información sobre el Mapeo dinámico más abajo).

- **Asignar Key Switches Chromatic** Utilice esta opción para asignar los valores de las notas de Key Switch de forma ascendente cromáticamente. Elija de una lista de cuatro rangos de valores comenzando en C -2.
- **Asignar Key Switches a las teclas blancas** Utilice esta opción para asignar valores de Key Switch Note de forma ascendente utilizando sólo las teclas blancas. Elija de una lista de cuatro rangos de valores comenzando en C -2.
- **Desplazar Key Switches** Utilice esta opción para desplazar todos los valores de nota de Key Switches en masa, ya sea en ±1 octava o ±1 nota.
- **Borrar todos los Key Switches** Utilice esta opción para eliminar todos los valores de nota de los Key Switches de la columna de Entrada en la lista de Variaciones de Sonido, así como del Editor de Notas.

Símbolos musicales y el Inspector

Al hacer clic en el botón "Símbolos musicales" o en el icono "I" de la parte superior derecha de la interfaz, se alternará la visibilidad de la vista de configuración de la partitura y del inspector situado en la parte derecha del editor de Variaciones sonoras.

El Inspector contiene las siguientes opciones. Los cambios en cada una de ellas editarán el sonido actualmente seleccionado. Tenga en cuenta que muchas de estas opciones también pueden ser editadas directamente desde la Lista de Variaciones de Sonido a la izquierda del Editor.

- **Color** Seleccione el color deseado de la Variación de sonido haciendo [clic izquierdo] en el rectángulo de color.
- **Nombre** Introduzca el nombre deseado de la Variación de sonido haciendo [clic con el botón izquierdo del ratón] en el cuadro de texto y escribiéndolo.
- **Input Pitch** Determina la entrada utilizada para disparar las Variaciones de sonido. Selecciona el valor de la Nota asignada a esta Variación para su uso con Key Switches. Las notas de este valor se comportarán como Key Switches en el Editor de notas de Studio One cuando la opción Global (del menú desplegable) esté ajustada a Activar Key Switches.
- **Símbolos de Partitura** Selecciona el Símbolo Musical asignado para activar esta Variación. (Más adelante se hablará de esto).
- **Variación de Partitura por Defecto** Este elemento denota que las Variaciones de Sonido seleccionadas se utilizarán cuando no se aplique explícitamente ninguna Variación de Sonido a los Eventos de Nota.
- **Temporal** Esta casilla controla si el instrumento volverá a la Variación de Sonido anterior después de que se reciba el cambio de Note Off para esta Variación de Sonido. Cuando está marcada, el instrumento vuelve a la Variación que estaba activa antes cuando la Variación temporal termina. Cuando no está marcada, una articulación continuará en efecto hasta que se procese un nuevo evento de Key Switch.

Secuencia de activación El corazón de las Variaciones de sonido, este potente menú controla qué comandos de articulación se envían desde el motor de Variaciones de sonido de Studio One al instrumento virtual asignado a la pista actual. Estas secuencias permiten complejos comandos de entrada de múltiples teclas y controladores; muy útil ya que los instrumentos virtuales sofisticados requieren complejas secuencias de activación de múltiples entradas para controlar sus articulaciones. Si estas librerías utilizaran un único Key Switch para cada articulación disponible, ¡no quedarían teclas con las que tocar música!

Las Variaciones de Sonido son compatibles con estos instrumentos más exigentes y a la vez le permiten reasignar las Variaciones de Sonido para controlarlas desde un teclado de ordenador, un controlador de hardware MIDI o Studio One Remote, así como mediante atajos de teclado definidos por el usuario o macros. (Más adelante se habla de ello).

Tenga en cuenta que cualquier instrumento que utilice el Mapeo Dinámico, incluyendo los propios instrumentos de Studio One como Presence XT, tiene sus secuencias de activación asignadas y bloqueadas al instrumento. No puede cambiar estas secuencias de activación, pero puede activarlas desde los Key Switches.

Este flujo de trabajo estará disponible mientras la opción Global (del menú desplegable) esté ajustada a Usar Secuencias de Activación.

- **Note On + Off** El tipo de elemento de evento estándar. Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un ciclo completo de pulsación de teclas de encendido/apagado desde un controlador MIDI.
- **Note On** Elija este tipo de elemento para crear un paso de Secuencia de Activación utilizando un mensaje MIDI de Note On.
- **Note Off** Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un mensaje MIDI Note OFF.
- **MIDI CC** Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un mensaje de cambio de control MIDI.
- **Cambio de programa** Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un cambio de programa MIDI.

- **Cambio de banco** Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un cambio de banco MIDI.
- **Cambio de Canal** Elija este tipo de elemento para crear un paso de secuencia de activación utilizando un cambio de Canal MIDI. Esto es ideal para los usuarios que organizan instancias separadas de sus instrumentos en diferentes canales, y prefieren activarlos con cambios de canal en lugar de keyswitches.

  Cuando se añade un Cambio de Canal, el valor por defecto es "Reset". Esto significa que se utilizará el canal MIDI original de la pista. Si se cambia este valor a cualquier canal MIDI de 1 a 16, se puede volver a "Reset" introduciendo un "0" o la palabra "Reset".

El menú de presets se encuentra en la parte superior izquierda del Editor de Variaciones de Sonido. Aquí puede:

- **Cargar un Preset almacenado** eligiéndolo en el menú desplegable horizontal.
- **Almacenar Preset** Utilice esta opción para guardar el estado actual del Editor de Variaciones de Sonido como un nuevo preset de Variación de Sonido con nombre en la subcarpeta de su elección.
- **Actualizar Preset** Utilice esta opción para actualizar con un solo clic el Preset actualmente cargado
- Tenga en cuenta que los ajustes de Key Switches y del Editor de Variaciones de Sonido se guardarán cuando se guarde su Canción, cuando se guarde un Preset de Instrumento, o cuando se guarde un Preset de Instrumento+FX. Puede utilizar los Presets de Instrumento para los ajustes de Variación de Sonido específicos del Instrumento; utilice los Presets del Editor de Variaciones de Sonido para los mapeos que quiera utilizar frecuentemente con varias bibliotecas de muestras que sigan la misma disposición de Key Switch.

Configuración de la partitura: Símbolos musicales y marcas dinámicas

La interfaz de Configuración de Partitura se abre haciendo clic en el botón Símbolos Musicales o "i" en la parte superior derecha del Editor de Variaciones Sonoras.

Una vez abierta, la Configuración de Partitura le permite asignar Símbolos Musicales tradicionales como activadores de Variaciones Sonoras. Los compositores pueden encontrar más intuitivo colocar un Símbolo de Acento o Staccato de forma tradicional en el Editor de Partituras en lugar de navegar a través de una serie de Variaciones de Sonido anidadas para aplicar el efecto deseado.

Asignación de símbolos musicales a las Variaciones de sonido

- **Símbolo** Haga clic en esta columna para elegir el Símbolo que desea utilizar para activar una Variación de sonido y resaltar su fila.
- **Variación de sonido** Haga clic en esta columna para que aparezca un menú contextual; desde allí elija la Variación de sonido que desea que sea activada por el Símbolo listado en la fila actualmente resaltada.
- **Procesar** Cuando está marcada, esta casilla indica que Studio One ejecutará su propio procesamiento del Símbolo Musical aplicado, independientemente del instrumento virtual o de la Variación de Sonido actualmente activa en la Pista. Por ejemplo, Studio One interpretará un símbolo Staccato para producir notas más cortas, o un trino para producir notas alternas.

  Esto puede resultar poco conveniente si, por ejemplo, el instrumento muestreado incluye muestras específicas para la interpretación del trémolo, que luego se disparan sobre la propia interpretación del trémolo de Studio One.

También es posible arrastrar y soltar un Símbolo Musical sobre una Variación de Sonido en la lista de la izquierda del editor para aplicarlo como disparador.

Asignación de marcas de dinámica a las Variaciones de sonido

Al igual que los Símbolos Musicales anteriormente comentados, las Marcas de Dinámica también pueden utilizarse para disparar cambios de velocidad MIDI en sus Eventos de Nota.

- **Dinámica** Haga clic en esta columna para elegir la Marca deseada que quiere utilizar para activar un cambio de velocidad MIDI, desde ***pppp*** hasta ***ffff***.
- **Parámetro** Utilice esta columna para elegir el valor de velocidad MIDI deseado asignado por la Marca dinámica. Los valores por defecto se distribuyen entre 13-127.
- **Procesar Dinámica** Cuando está marcada, Studio One utilizará las Marcas de Dinámica para activar los cambios de velocidad MIDI en los Eventos de Nota.

El Menú Acción

Situado en la parte inferior derecha de la interfaz de Símbolos Musicales, el menú desplegable Acción presenta varias opciones útiles:

- **Cargar por defecto** Elija este elemento para cargar los mapas de Símbolos Musicales y Dinámicas por defecto.
- **Almacenar como Predeterminado** Elija este elemento para almacenar todos los mapas de Símbolos Musicales y Dinámicas actuales como predeterminados. Los ajustes por defecto se guardan por instrumento.
- **Copiar de** Elija esta opción para copiar rápidamente todos los ajustes de Variación de Partitura de otro instrumento. Esta opción sólo aparece cuando el mapa de dinámicas está vacío.
- **Asignación automática** de mapa de símbolos Elija esta opción para asignar automáticamente los símbolos a las variaciones de sonido más apropiadas, basándose en los nombres de las variaciones de sonido.
- **Borrar** Mapa Elija esta opción para vaciar todas las opciones de Configuración de Partitura. Es útil para empezar de nuevo desde cero.

Aplicación de símbolos musicales y marcas de dinámica

Al componer o editar su música, estas marcas de dinámica y símbolos musicales pueden aplicarse de dos maneras diferentes:

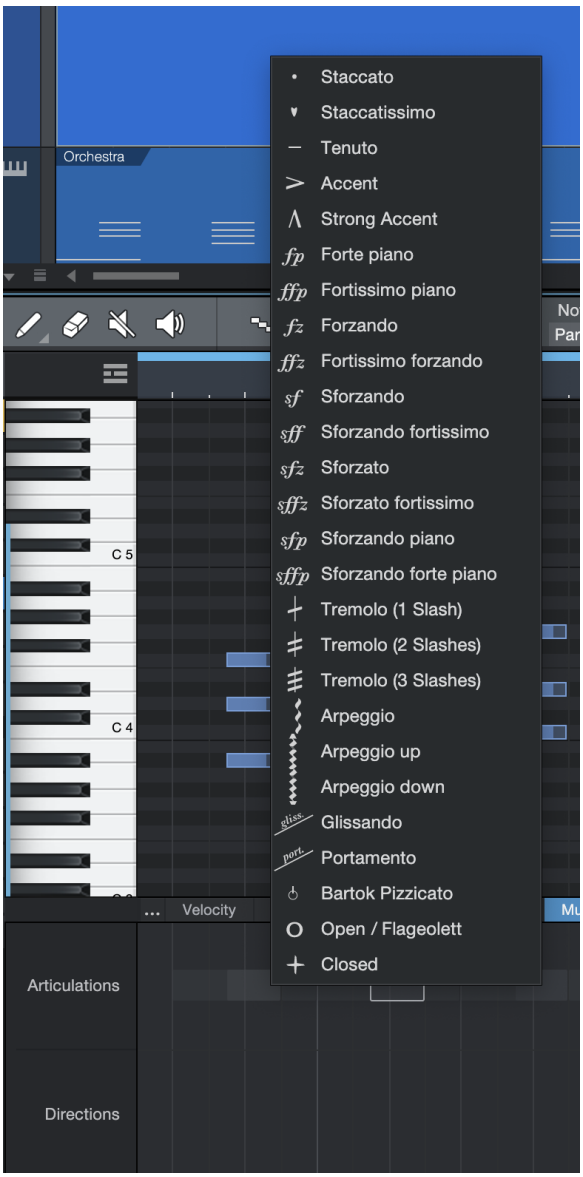
- A través del Inspector del Editor de Notas de la Vista de Partituras
- A través del carril de Símbolos Musicales en el Editor de Notas.

La aplicación de una Marca de Dinámica o Símbolo Musical a través de cualquiera de los métodos anteriores hará que sea visible tanto en la Vista de Partitura como en el Editor de Notas. Una vez configuradas y vinculadas a sus Variaciones de sonido, aplicarlas durante la composición es rápido e intuitivo. **Visite la Vista Partitura para más información.**

En los niveles de Zoom más altos, los Símbolos Musicales se representarán directamente en los Eventos de Nota para facilitar su lectura.

También hay que tener en cuenta que los Símbolos Musicales tendrán más prioridad que las Variaciones de Sonido para su procesamiento en caso de conflicto cuando uno de cada se coloque en la misma posición en sus respectivos canales.

El canal de Símbolos Musicales



El canal de símbolos musicales se puede utilizar para aplicar tanto articulaciones como direcciones a sus eventos de nota.

Articulaciones: Usando la herramienta Flecha, haga [clic izquierdo] en el canal de Articulaciones para seleccionar todos sus Eventos de Nota coincidentes. Haga clic de nuevo para que aparezca una lista de opciones de articulación para aplicar a estas notas. Haga clic una tercera vez para elegir la articulación de esta lista que desea aplicar a estas notas.

Es posible aplicar múltiples articulaciones de forma simultánea.

Direcciones: Usando la herramienta de Pintura, haga [clic con el botón izquierdo del ratón] en cualquier lugar del canal de Símbolos Musicales para que aparezca una lista de Direcciones. Al igual que en el caso de los Símbolos Musicales, elija la que desee utilizar con otro clic izquierdo.

Alternativamente, puede hacer [clic con el botón derecho] en el canal de símbolos musicales y elegir "insertar en el cursor" para aplicar una dirección en el punto del cursor.

Tenga en cuenta que, en general, las articulaciones están pensadas para ser utilizadas como cambios temporales y expresivos en la técnica de interpretación, como un trémolo o un glissando. Las Direcciones suelen ser de naturaleza menos momentánea, como un pianissimo que dirige a un intérprete a tocar tranquilamente durante varios compases.

- Articulaciones = basadas en notas.
- Direcciones = basadas en un rango.

Secuencias de activación al descubierto



Veamos un ejemplo de Secuencia de Activación utilizando la Orquesta Big Bang de la Vienna Symphonic Library. Para activar la variación de sonido "Soft low Brass", hay que introducir varias pulsaciones en un controlador MIDI en secuencia.

La secuencia es:

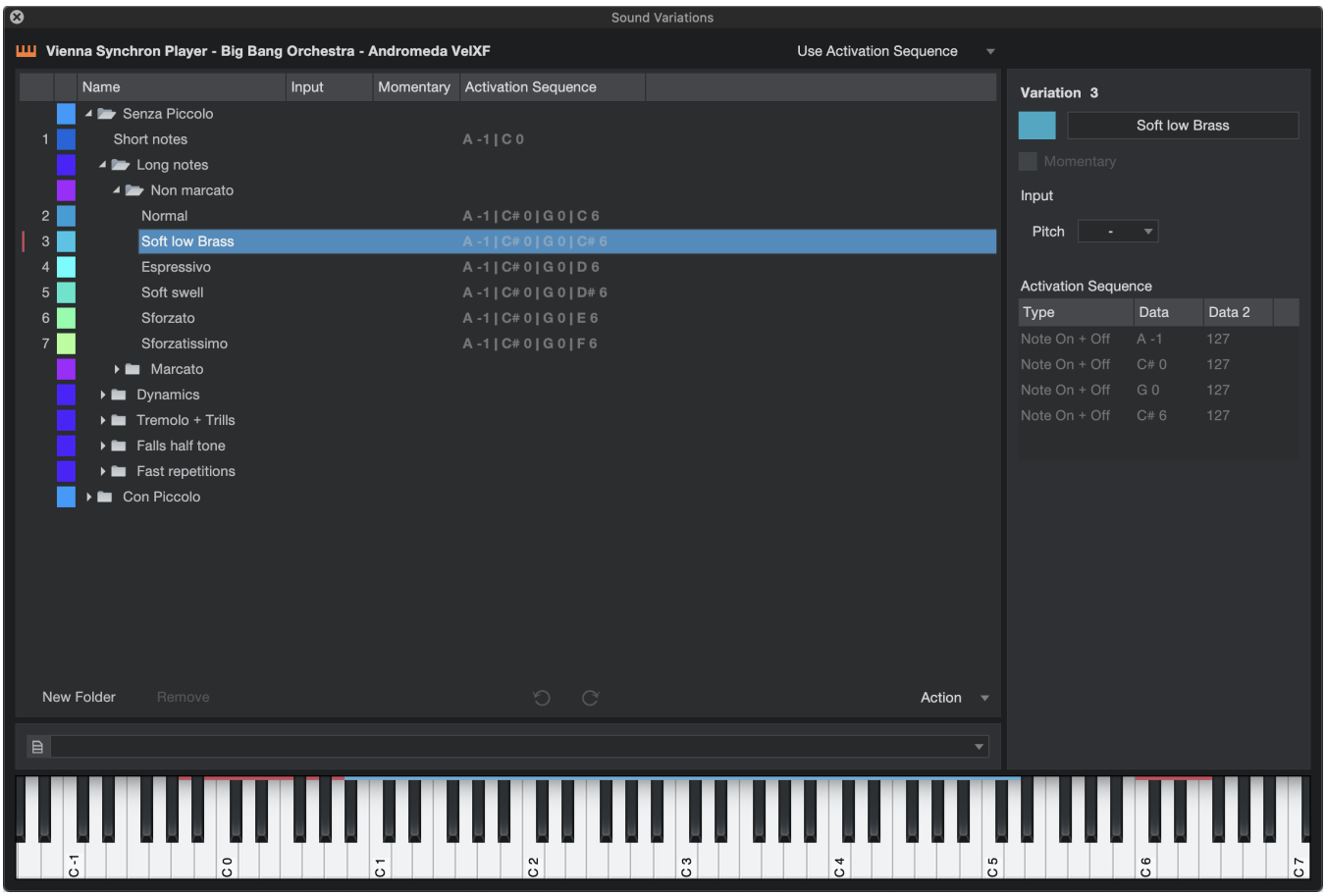
A -1 | C# 0 | G 0 | C6

... todas usando tipos de evento de entrada Note On + Off.

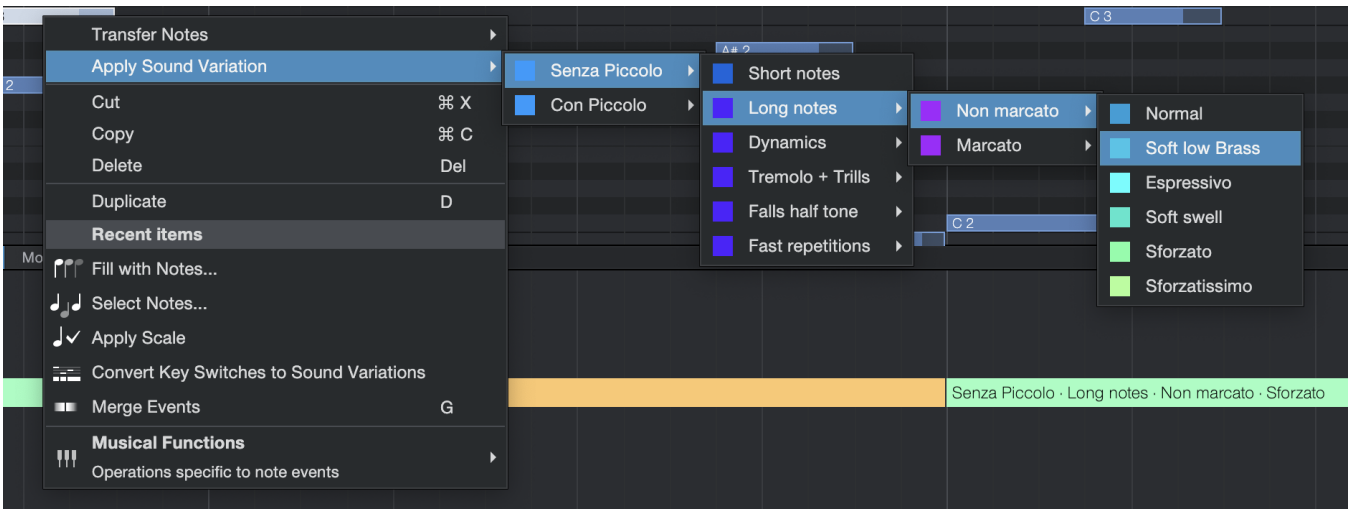
Como podemos ver en el interfaz de Vienna Synphonic Orchestra, cada uno de estos comandos en secuencia está efectivamente yendo paso a paso por las categorías y subcategorías de las articulaciones:

- **Instrumentos** (variaciones Senza Piccolo y Con Piccolo)
  - **Articulación** (variaciones Long Notes y Short Notes)
    - **Marcato** (variaciones Marcato y Non-Marcato)
      - **Tipo** (varias articulaciones)

Esto es comparable a navegar en una estructura de archivos en su ordenador para buscar el archivo que desea. De hecho, si colapsara varias de las carpetas que organizan las Variaciones de Sonido por defecto para Big Bang Orchestra, encontraría una estructura de carpetas *literal*:



Observe que esta estructura también se refleja en el menú contextual del botón derecho del ratón cuando se aplica "Aplicar variación de sonido" a un evento de nota:



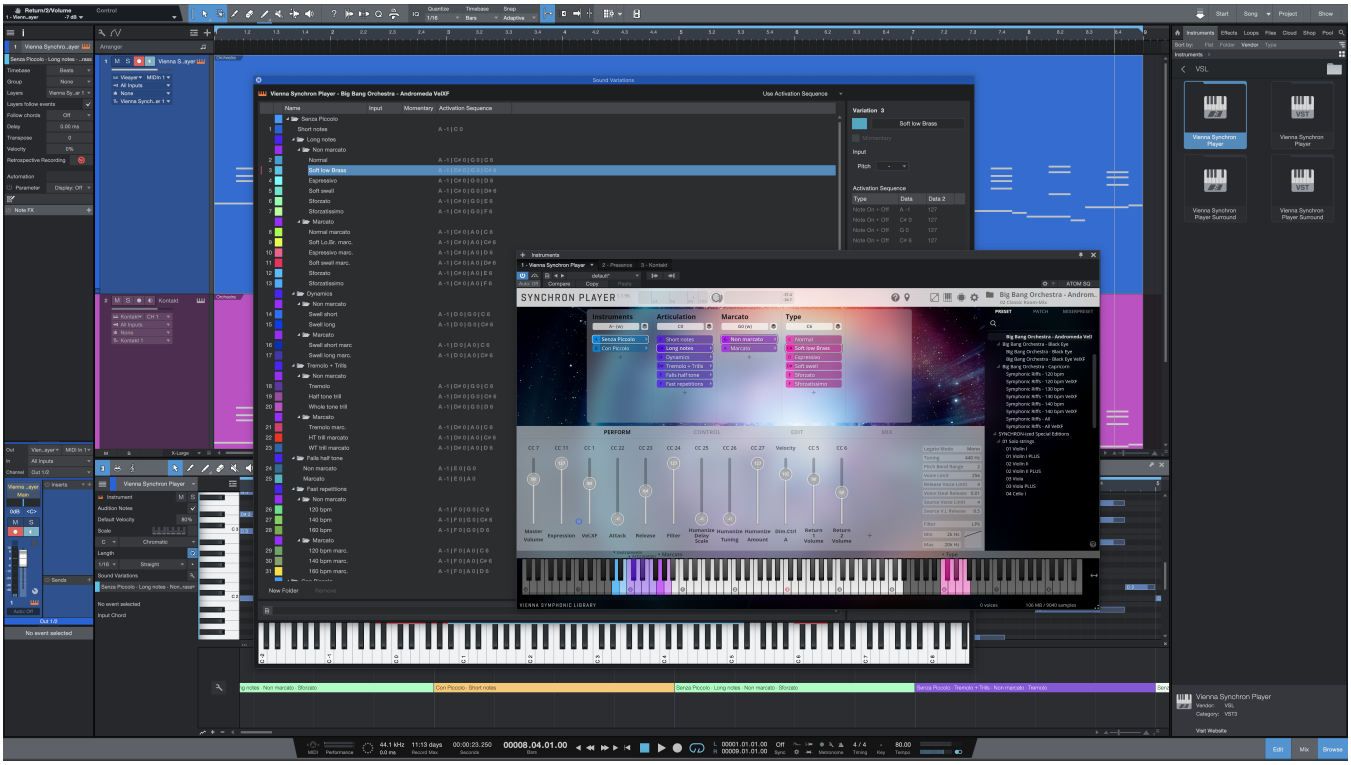
Con esta configuración, cada pulsación de tecla MIDI en la Secuencia de activación recorre esta jerarquía para acercarle un paso más a la articulación que está buscando. Por supuesto, si está produciendo, puede utilizar "Aplicar variaciones de sonido" a través del menú

contextual del botón derecho; el uso de secuencias de activación directamente desde el teclado MIDI es muy adecuado para las interpretaciones en tiempo real.

Mapeado dinámico

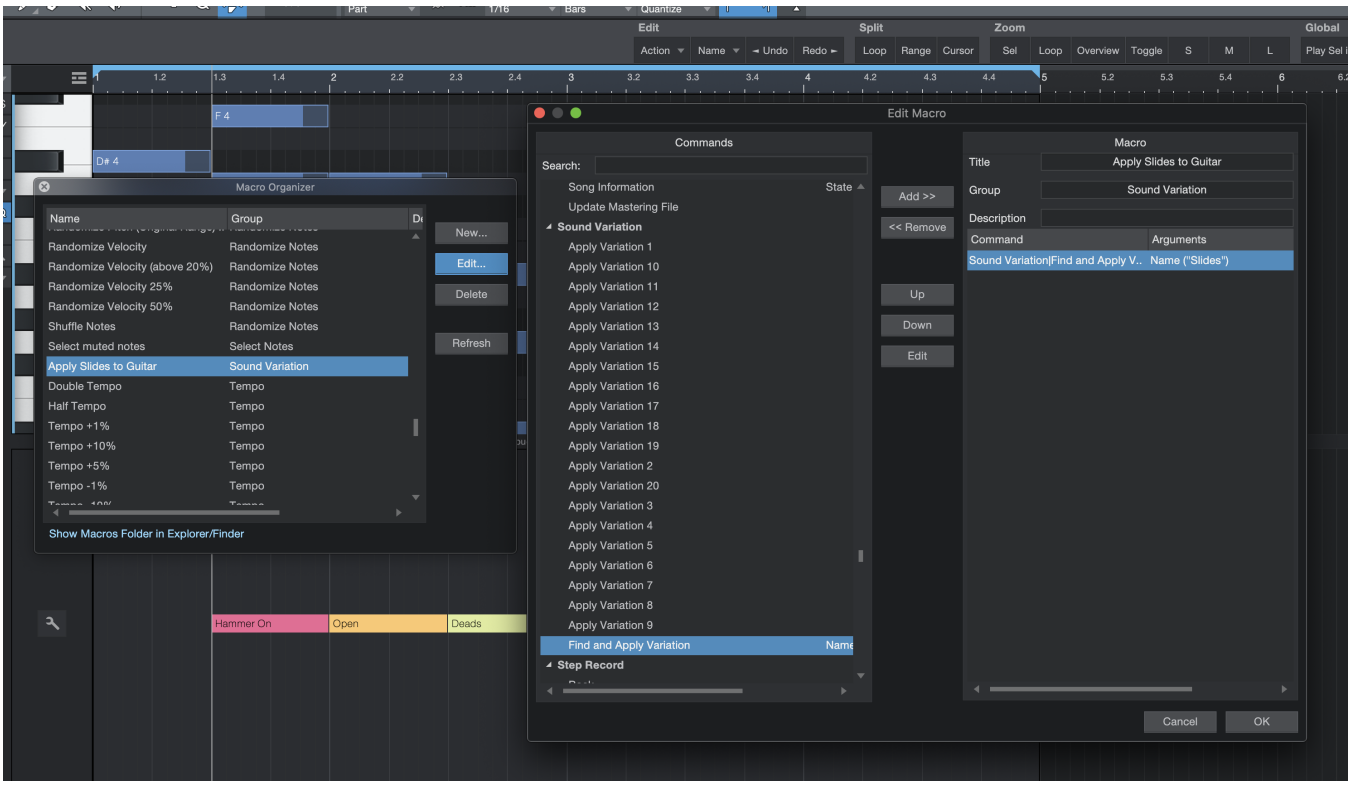
Los instrumentos complejos requieren un sofisticado mapeo de Variaciones de sonido que puede llevar mucho tiempo crear. Afortunadamente para usted, nos hemos asociado con algunos de los mejores desarrolladores de librerías orquestales del mundo, y les hemos dado las herramientas que necesitan para exponer su mapeo actual a Studio One, por lo que el mapeo manual ya no es necesario. Así, cuando cargue un preset de un instrumento compatible con el mapeo dinámico en una canción de Studio One, las articulaciones disponibles y su secuencia de activación se importan automáticamente en el editor de variaciones de sonido.

Este es un ejemplo de una variación de sonido totalmente mapeada de la Vienna Symphonic Library. ¡Es demasiado grande para que quepa en el editor!



Tenga en cuenta que cualquier instrumento que utilice el Mapeo Dinámico, incluyendo los propios instrumentos de Studio One como Presence XT, tiene sus Secuencias de activación asignadas y bloqueadas al instrumento. No es posible cambiar estas secuencias de activación, pero sí se pueden activar desde Key Switches, comandos, atajos de teclado, macros o controladores remotos—incluyendo Studio One Remote.

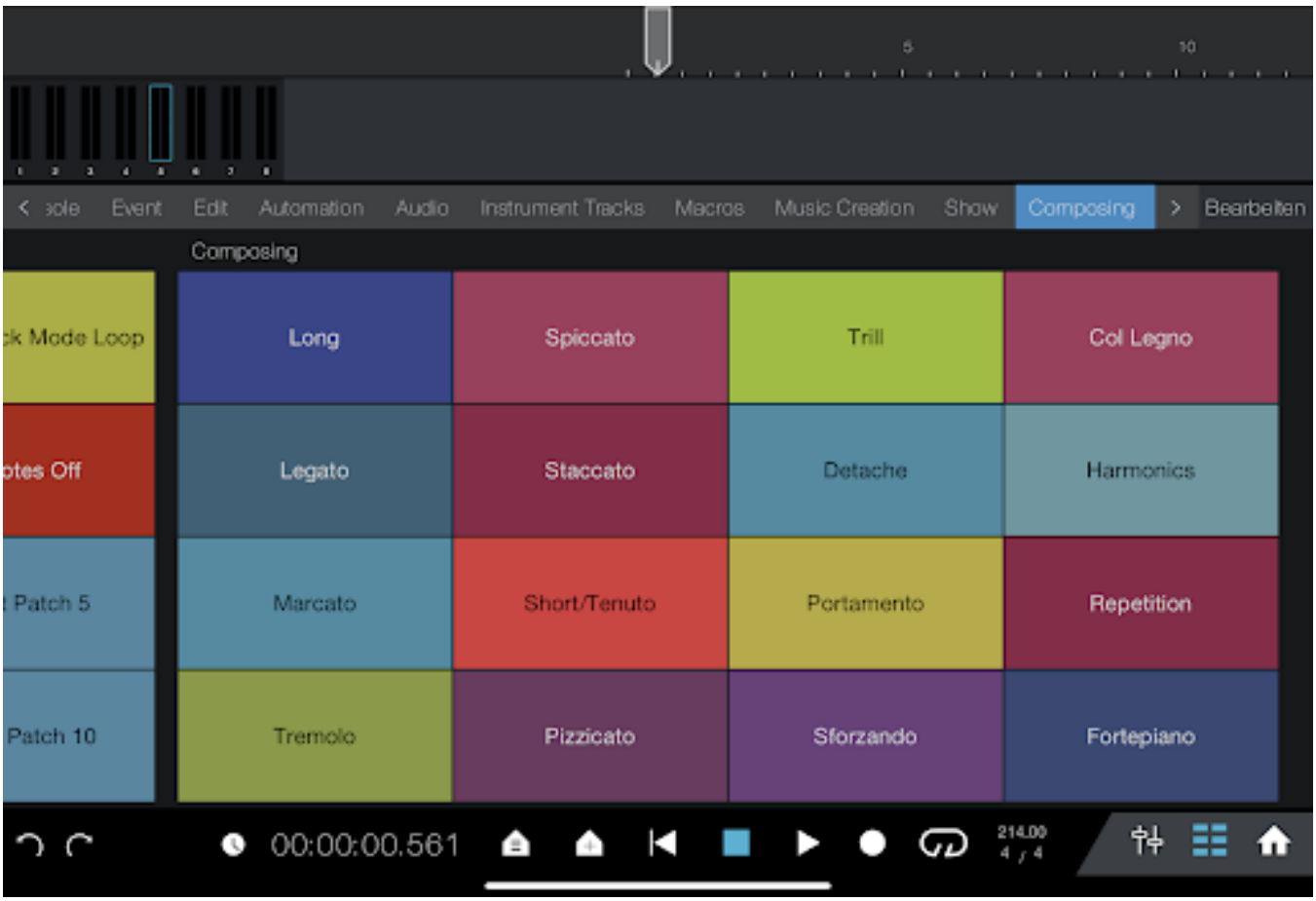
Más allá del teclado: Activadores alternativos de secuencias de activación



Studio One ofrece 20 ranuras de Variaciones de sonido a las que se puede acceder desde fuera del carril de articulación o del editor de notas. También puede emplear el comando Buscar y aplicar variación, que hará que Studio One busque una variación por su nombre y la aplique a sus eventos de nota.

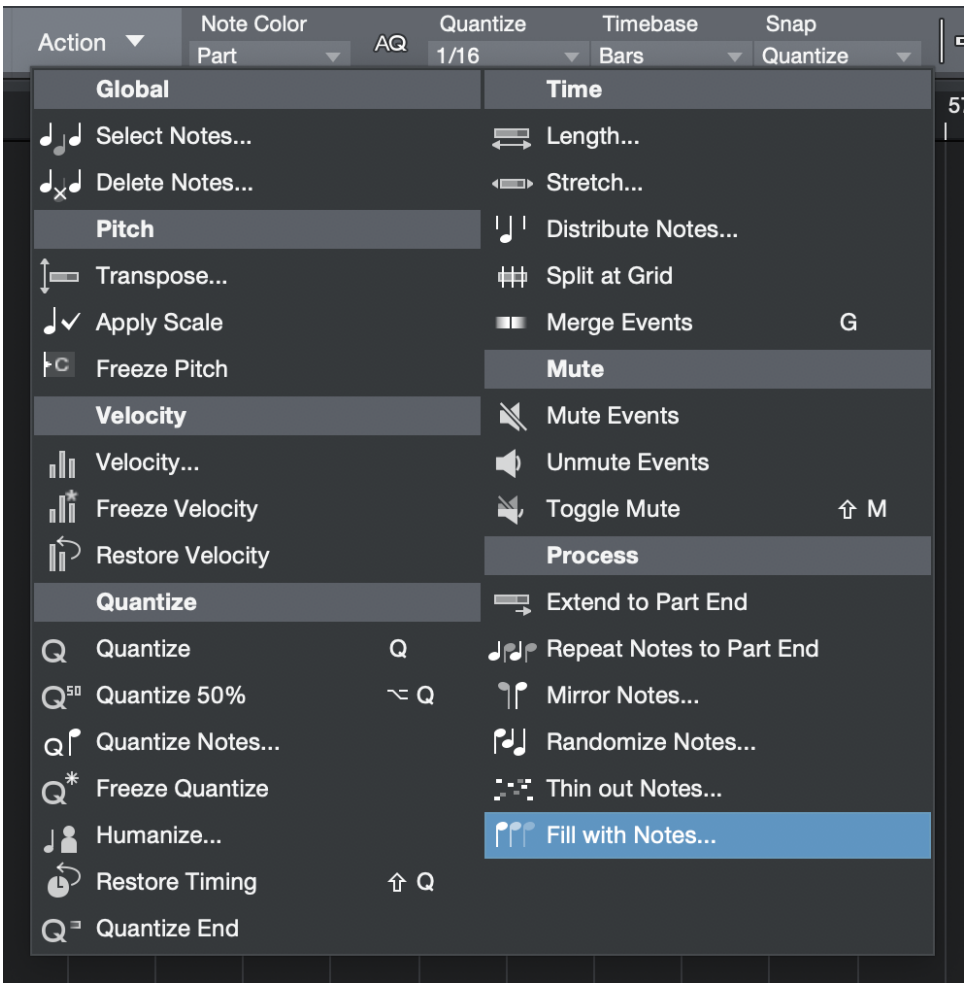
Con esto, podrá disparar Variaciones de Sonido desde un número de fuentes diferentes, incluyendo:

- **Atajos de teclado** Paraa asignar un disparo de Variaciones de sonido a un atajo de teclado, visite el **panel de atajos de teclado** y busque “Variación.” Allí, encontrará ranuras con las que rellenar sus disparadores de Atajos de teclado deseados y asiganrlos a las teclas de su elección.
- **Macro** Para asignar una Variación de sonido a una Macro, use el **Editor de Macros**. En el Editor de macros, encontrará las ranuras de Variación mencionadas anteriormente, incluyendo Buscar y Aplicar Variación.
- **Controlador remoto** Para asignar una Variación de sonido a un controlador externo como un teclado MIDI, primero abra el menú [F3] Dispositivos externos de la Consola. Para el controlador MIDI deseado, haga clic en Editar. En la siguiente interfaz, haga [clic con el botón derecho] en el botón, fader o knob que desee utilizar para activar una Variación de sonido, y elija "Asignar comando". En el menú contextual que aparece, elija la ranura de la Variación de sonido que desea activar desde ese control.
- **Studio One Remote** Puede utilizar Studio One Remote para activar las variaciones de sonido mediante las macros descritas anteriormente. Consulte la vista de macros de Studio One Remote y pulse el botón Editar. Aparecerá un nuevo botón gris. Haga clic en el signo +, busque en el menú contextual la categoría Variaciones de sonido y elija el disparador de la Variación que desea asignar. Este es otro gran caso de aplicación de "Buscar y aplicar Variación", también.
-



Menú de acciones

Al editar en el Editor de notas, varios comandos de edición son susceptibles de ser utilizados con frecuencia. Hemos colocado estos comandos en un menú que permite un acceso rápido, que se encuentra a la derecha de los iconos de Cuantizar y Macro en la barra de herramientas principal del Editor de notas. Haga clic en el botón [Acción] para revelar un menú desplegable de comandos con los que se pueden editar las notas seleccionadas en el Editor de notas.



Las Acciones se han organizado en grupos de funciones relacionadas: Global, Pitch, Velocidad, Cuantizar, Tiempo, Mute acciones de Procesamiento. Describiremos algunas de las Acciones en esta sección.

Aplicar escala

Si un pasaje musical está en una tonalidad mayor pero le gustaría escuchar como suena en una tonalidad menor, la acción Aplicar Escala hará eso por usted. Después de seleccionar un grupo de notas en el Editor, seleccione la Escala deseda a la izquierda de la ventana. Luega abra el menú Acción y elija Aplicar escala desde la sección Tono (Pitch). Si no le gustan los resultados, deshaga la acción, seleccione una escala distinta y pruebe de nuevo.

Cuantizar notas

Además de las funciones de cuantización global que se muestran al pulsar el botón Cuantizar, el menú Acción le permite aplicar un juego muy específico de parámetros de cuantización a un grupo de notas seleccionadas. Puede definir la resolución de la rejilla de Cuantización, seleccionar un tipo de cuantización como Tresillo o Quintillo, ajustar los parámetros Swing, Strength (fuerza) y Range (rango) y luego seleccionar si quiere cuantizar los inicios o finales de las notas.

Distribuir notas

Cualquier selección de eventos de notas puede distribuirse de forma equitativa en un porcentaje variable. El parámetro Amount (cantidad) define la fuerza de la acción.

Repetir notas hasta el final de la parte

Con esta acción se repite una selección de notas tantas veces como sea necesario para rellenar la duración de una Parte. Esto le ahorrará un montón de tiempo cuando cree patrones repetitivos de forma manual.

Notas reflejadas

Esta acción de nota reflejará notas de forma horizontal, vertical o ambas. Puede elegir qué nota será el foco de la acción espejo: la primera, mitad, la última o cualquier nota personalizada dentro de un rango de 10 octavas. Esto puede ser una herramienta de composición muy útil, ofreciendo una forma rápida de invertir una melodía.

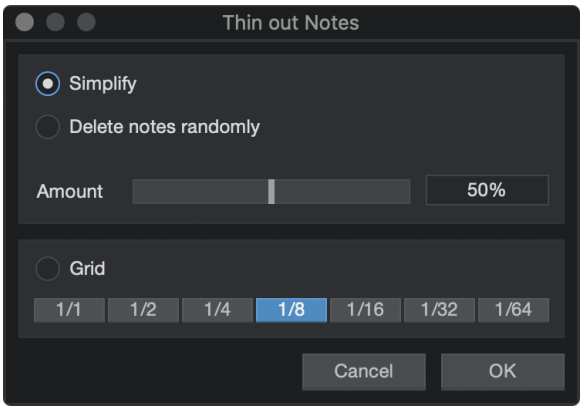
Notas aleatorias

Esta potente herramienta creativa le permite añadir cierto grado de aleatoriedad a su música aplicando una variable cantidad de aleatoriedad de tono, velocidad o duración de nota, así como cualquier combinación de estos factores. Es posible usar el rango de tono original, definir un rango de tono personalizado o forzar a que los resultados usen sólo los tonos originales. También es posible seleccionar primero una nueva Escala y hacer que la aleatoriedad aplique esa Escala a los resultados.

Despejar algunas notas

Algunas veces son las notas que *no* toca lo que hace que un tema funcione.

Esta acción es una excelente forma de aportar algo de espacio a una pista abarrotada. Toma cualquier selección de notas y elimina algunas de ellas según los parámetros que elija.



Hay tres modos:

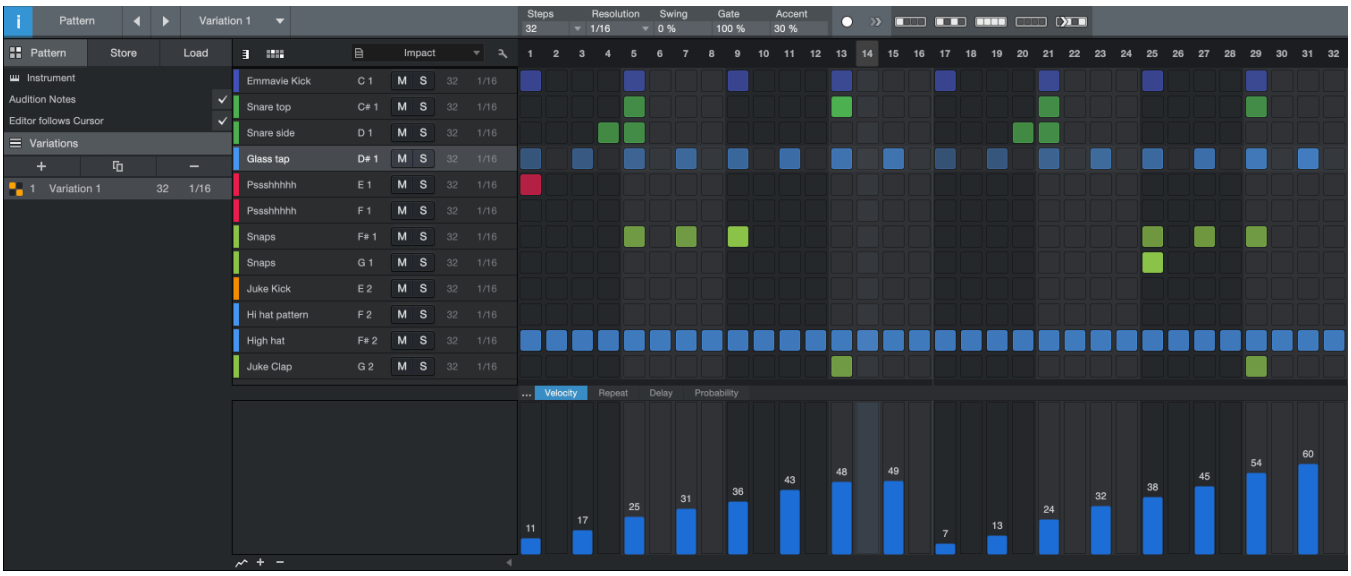
- **Simplificar** Se borra el porcentaje seleccionado de notas, comenzando por notas que están menos alineadas a la rejilla. En otras palabras, una nota que esté colocada una semifusa antes de una línea de rejilla muy probablemente se borrará. En contraste, una nota colocada en el primer tiempo de un compás sólo se borra si todas las notas que *no* están en el primer tiempo de un compás ya han sido borradas.
- **Borrar notas aleatoriamente** El porcentaje de notas seleccionadas se borra, pero todas las notas tienen la misma probabilidad de ser borradas.
- **Grid (Rejilla)** Borra todas las notas que no comienzan en una posición dentro de la rejilla seleccionada.

Rellenar con notas

Esta acción de nota genera eventos de nota basados en una serie de variables para rellenar un rango o Parte. Cuando se selecciona Aplicar escala los resultados siempre tendrán algún tipo de significado musical. Puede usar esto para rellenar el espacio entre dos notas seleccionadas, especificar la duración de las notas generadas y forzar al generador a usar los tonos sólo de notas ya existentes, entre otras características.

Patrones

Las Partes de instrumento son lo mejor para pasajes largos y en evolución, grabaciones de interpretaciones en directo y otros usos musicales más lineales. La secuenciación al estilo de los DAWs permite un nivel de flexibilidad compás-a-compás que los secuenciadores por pasos y cajas de ritmos del pasado pueden difícilmente igualar. Sin embargo, a veces puede ser útil el regresar a esos flujos de trabajo más antiguos, como ha quedado evidenciado por el resurgir de los secuenciadores hardware.



La secuenciación basada en patrones trata las frases musicales como elementos individuales, que tiene que cambiarse y permutarse a gusto de uno, y luego configurarse en loops y finalizarlos con elegancia. La activación de este tipo de arreglo espontáneo y del estado musical de la reproducción es el papel de **Patterns**, o patrones, un tipo de parte musical que puede crear en Studio One.

Los Patrones funcionan de dos maneras: Una está diseñada para partes melódicas y armónicas, mostrando las notas disponibles en una rejilla, que se corresponden con las notas respectivas del teclado. La otra es para baterías y otras partes percusivas, y ofrece el nombrar de forma automática notas/instrumentos utilizados con Impact XT, junto con duraciones variables de frase y resolución de nota para cada fila de notas.

Es posible introducir notas a mano en un patrón con la herramienta Lápiz, o usando el modo de Grabación por pasos (Step Record), una nota cada vez con su controlador MIDI (incluyendo su teclado QWERTY). También hay una opción para convertir una Parte de instrumento en un Patrón (y viceversa), lo que facilita enormemente la creación de patrones.

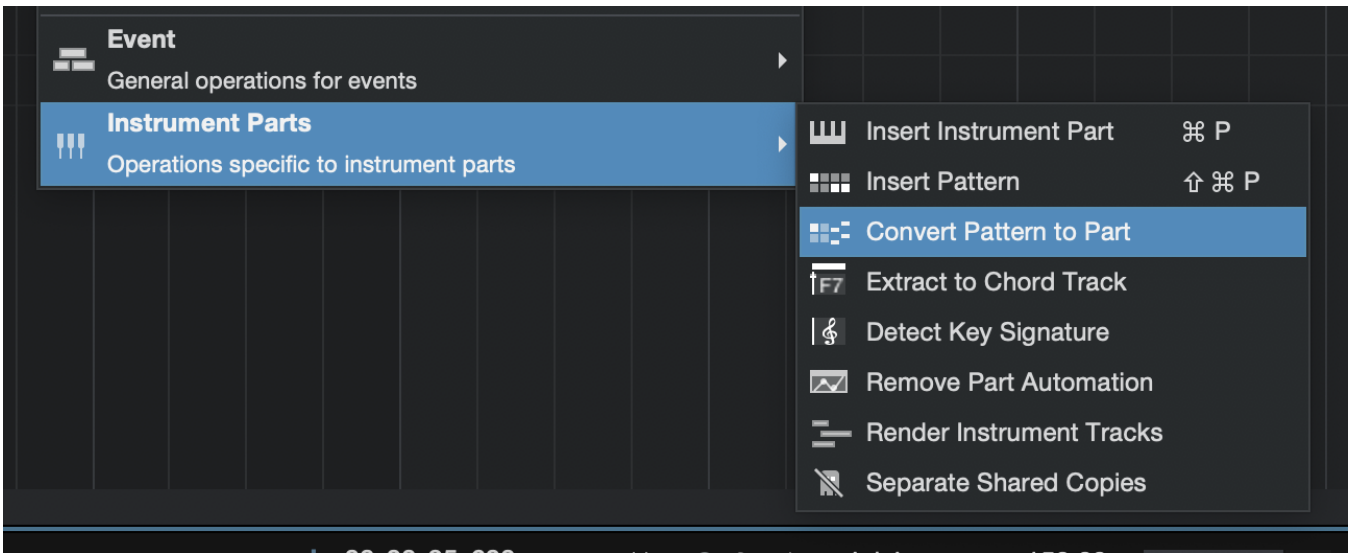
Pero los Patrones no son solo bloques estáticos de datos de notas. Es posible crear una infinidad de variaciones que se guardan dentro del Patrón. Esto le permite comenzar con una idea y crear iteraciones entre las que puede ir cambiando fácilmente a medida que configura su arreglo, aportando vidad a sus secuencias con el tiempo. Es posible aplicar probabilidades de repeticiones y disparos por cada paso, abriendo nuevas avenidas a la expresión.

Los Patrones pueden coexistir en la misma Pista de instrumento con Partes de Instrumento estándar (incluso colocándose justo encima de estas, si se desea). Esto convierte a los Patrones en algo perfecto para sazonar sus secuencias más tradicionales con rellenos, giros y otras florituras.

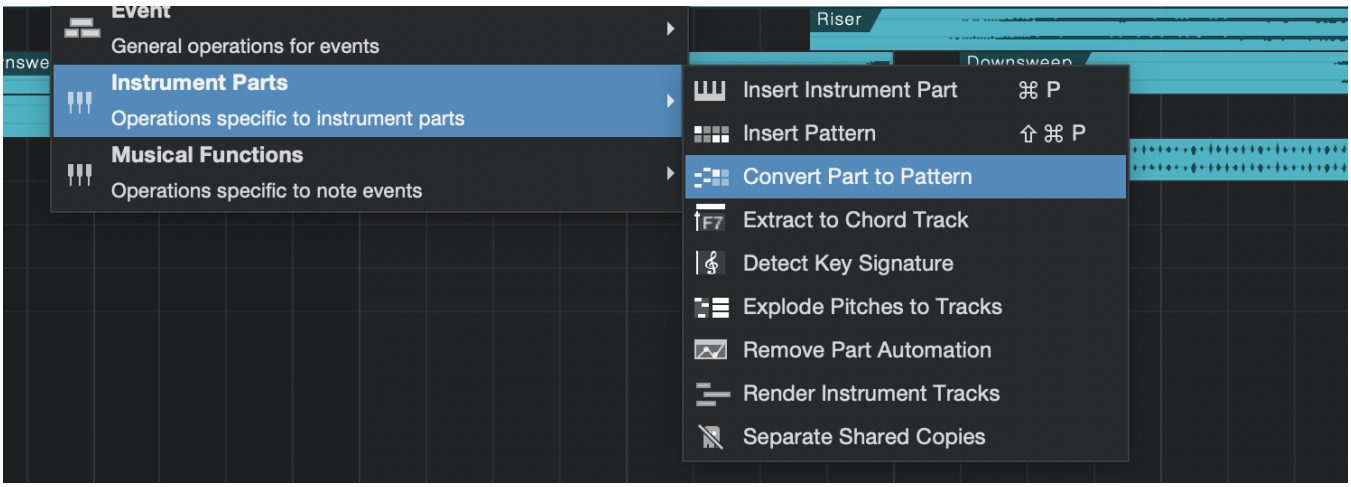
Creación de Patrones

Hay dos maneras de crear un Patrón: Convertir una Parte existente en un Patrón, o crear un Patrón vacío y rellenarlo.

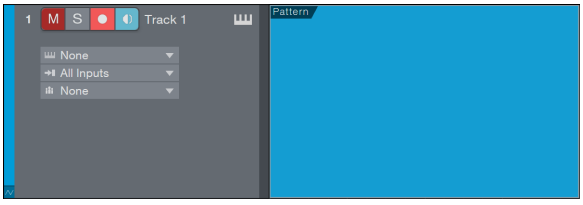
Para convertir una pieza existente en un patrón, haga [Ctrl]-clic con el botón derecho del ratón en la pieza deseada y seleccione Convertir Parte en patrón en el menú Partes de instrumento. Esta operación también se encuentra en el menú Evento. Studio One determina si el patrón debe utilizar el modo melódico o el modo de batería en función del instrumento, y la parte se convierte en un patrón en ese punto de la línea de tiempo. La duración máxima del Patrón es de 64 Pasos, por lo que cualquier cosa que vaya más allá de eso se trunca durante la conversión.



Después de editar el Patrón como se describe más abajo, puede volver a convertirlo en una Parte utilizando el mismo método: [Ctrl]- clic derecho en el Patrón en la regla de tiempo y seleccione Convertir patrón en parte, o bien seleccione la operación en el menú Evento.



Para crear un Patrón vacío, seleccione una Pista de Instrumento, y navegue hasta ***Evento/Insertar Patrón*** o pulse [Ctrl]/[Cmd]+[Mayús]+[P] en el teclado. Se creará un Patrón vacío en la pista seleccionada.

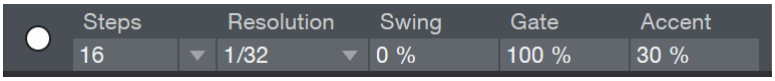


Para comenzar a trabajar con el nuevo Patrón, haga clic para seleccionarlo. Y ya lo podrá ver en el panel del Editor de notas.



Si tiene intención de usar este patrón para crear contenido melódico o armónico, seleccione el modo Melodico haciendo clic en el botón de la imagen de un teclado que se muestra arriba. Para la batería u otras partes rítmicas, haga clic en el botón con la imagen de un tambor.

Ajuste de la duración del Patrón, su resolución y otros detalles globales



Cuando crea un Patrón por primera vez, su estado por defecto es de 16 Pasos de duración, con una resolución de una semicorchea (1/16th note resolution). Este y otros detalles pueden cambiarse de forma sencilla usando los parámetros que están encima de la ventana del Editor de Patrón:

Pasos Ajusta la duración del Patrón, en pasos. Cada paso dura tanto como el valor de nota especificado en el selector Resolución. Haga clic en el triángulo para abrir un menú de duraciones preconfiguradas. Para introducir una duración personalizada, haga clic en el número de pasos, y luego teclee el valor deseado entre 2 y 64 pasos.

Resolución Ajusta el valor de nota de cada paso del Patrón. Por defecto se ajusta a semicorcheas (1/16th-notes), con un rango entre blancas (1/2-notes) y semifusas (1/64th-notes), con variantes de tresillo ("T") y ligadura ("D") de cada una.

Swing Ajusta la relación rítmica de cada par de pasos. Por defecto se ajusta al 0%, con cada nota que cae en las divisiones pares. A medida que va aumentando el porcentaje, el segundo paso de cada par (2, 4, 6 y así sucesivamente) se desplaza más cerca de la nota a su derecha.

Gate Ajusta la duración de cada nota. Por defecto se ajusta al 100%, con cada nota rellenando la duración entera del valor de su nota. A medida que vaya descendiendo el valor, cada nota se hace más y más corta. Los valores superiores al 100% alargan cada nota, con un valor máximo de 200%. Tenga en cuenta que cambiar el valor de la puerta de una nota ligada sólo afecta a la duración del paso final de la nota ligada. Por ejemplo, un valor de puerta de 200% aplicado a dos semicorcheas ligadas resulta en una nota de 1/16 (semicorchea) ligada a una nota de 1/8 (corchea). Por el contrario, para este ejemplo un valor de puerta de 50% resulta en una nota de 1/16 ligada a una nota de 1/32.

Accent Ajusta la cantidad de énfasis colocado en las notas acentuadas. Por defecto se ajusta al 30%. A medida que el valor crece, los efectos de Accent aumentan.

Introducción de notas

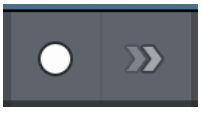
Una forma sencilla de comenzar a poblar un patrón es usar la herramienta Lápiz. Haga clic en un lugar en la rejilla para añadir una nota. Vuelva a hacer clic en una nota para eliminarla. Mantenga pulsada la tecla [Mayús] mientras realiza el borrado, para borrar las notas en múltiples líneas o afinaciones. También puede hacer clic y arrastrar a través de una fila para añadir varias notas en el modo de batería o establecer la duración de la nota en el modo melódico con un solo gesto. Mantenga pulsada la tecla [Ctrl]/[Cmd] para introducir o alternar el acento.

Notas y acordes ligados

Para introducir una nota ligada, mantenga pulsada la tecla [Mayús] y arrastre a través de dos o más pasos. Utilice este método para acortar una nota también: mantenga pulsada la tecla [Mayús] y arrastre hacia la izquierda una nota larga hasta que ocupe el número de pasos deseado. Arrastre hacia la izquierda dentro del primer paso para reposicionar una nota larga en un solo paso.

Cuando varias notas de la misma duración ocupan el mismo paso en el modo melódico, son un acorde. Para hacer un acorde más largo o más corto, mantenga pulsada la tecla [Ctrl]/[Cmd] + [Mayús] y arrastre hacia la derecha o izquierda a través de una de las notas.

Grabación por pasos



Otra forma de añadir notas a un patrón es la Grabación por pasos. Cuando pulsa el botón Step Record (Grabación por pasos), que se muestra arriba, entra en el modo de Grabación por pasos. Para elegir donde quiere comenzar a introducir notas en el Patrón, haga clic en el número de paso encima de la columna que desee en la rejilla. Toque una nota en un controlador MIDI conectado, y se introducirá en su Patrón. Puede tocar otras notas mientras mantiene pulsada la primera nota para introducir múltiples notas en un único paso. Cuando libera las notas, el Patrón avanza al paso siguiente, y ya puede introducir la siguiente nota o acorde.

Notas y acordes ligados y silencios

Para insertar un silencio, haga clic en el botón de doble flecha "Insertar silencio» a la derecha del botón Grabar por pasos. Para introducir una nota y acorde ligados, haga clic en el botón Insertar silencio antes de liberar la(s) nota(s).

Cuando haya acabado con la Grabación por pasos, pulse de nuevo el botón Step Record para regresar al modo estándar.

Grabación en tiempo real en un Patrón

A veces puede que prefiera introducir una idea básica en un Patrón en tiempo real, y luego realizar ediciones más precisas de las notas y sus duraciones usando las funciones del modo Patrón. Studio One puede hacer esto también.

1. Creación de Patrones
2. Arrastre por la Regla y ajuste los límites del loop para que concuerde con el Patrón.
3. Active el Modo Loop
4. Pulse [F2] para abrir el Editor de patrones
5. Active el botón Grabar / Grabar por pasos en la ventana del Editor de patrones
6. Pulse Play (o use la barra espaciadora) para iniciar el transporte
7. Toque las notas en su controlador a medida que el patrón se reproduce en bucle.

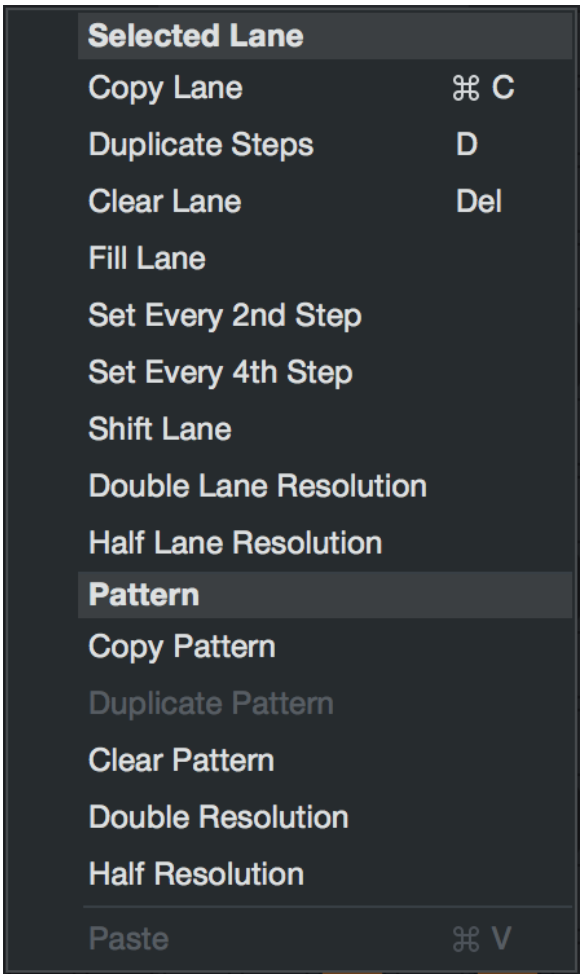
Este método puede usarse también para grabar notas en una variación del patrón en tiempo real.

Cambiar entre Patrones en la línea de tiempo



Cuando esté editando un Patrón, si quiere editar otro Patrón que le precede o le sigue en la línea de tiempo, haga clic en los botones Editar Patrón previo en la línea de tiempo o Editar Patrón siguiente en la línea de tiempo (que se muestran arriba) para cambiar entre ellos.

Funciones de edición de patrones



Cuando usted hace clic-[Derecho]/[Ctrl] en el Editor de Patrón, aparecerán todo un rango de funciones de edición en un menú desplegable. El tamaño de la lista es diferente para el Modo Melódico que para el Modo Batería.

- **Modo Melódico**: Estas funciones a nivel de patrón también están disponibles en el modo Batería.
  - **Copiar** Copia todo el contenido del Patrón en curso, para que se pueda pegar en otro Patrón, u otra Variación dentro del mismo patrón.
  - **Pegar**Aplica los datos de nota guardados en el portapapeles al Patrón o pista seleccionada en ese momento.
  - **Duplicar** Copia notas de la primera mitad de un Patrón y las pega a la segunda mitad, pero sólo si no hay ninguna nota ya allí. Para visualizar esto, introduzca una nota en el paso 1de un Patrón vacío y Duplique (use [D] como atajo). El paso 1 se duplica en el paso 5. Añada otra nota al paso 7 y pulse [D] de nuevo: los pasos 1,5 y 7 aparecen en los pasos 9, 13 y 15. Esta es una forma sencilla de rellenar un patrón con Acordes o notas de charles que se repiten, por ejemplo.
  - **Limpiar Patrón** Elimina todas las notas del Patrón.
  - **Doble Resolución** Dobla la resolución del Patrón. Esto incrementa el número de pasos que existen en el espacio de una negra, provocando una *disminución* en el valor de nota de cada paso. Por ejemplo, si la resolución por defecto de 1/16 (semicorchea) se dobla, el valor de nota de cada paso pasa a 1/32 (fusa). Tenga en cuenta que el Patrón ahorra corre al doble de velocidad en relación con el tempo. Studio One compensa doblando el número de pasos en el Patrón, hasta el máximo de 84 pasos.
  - **Mitad de Resolución** Reduce la resolución del Patrón a la mitad. Esto disminuye el número de pasos que existen en el espacio de una negra, provocando un *aumento* en el valor de nota de cada paso. Por ejemplo, si la resolución por defecto de 1/16 (semicorchea) se corta a la mitad, el valor de nota de cada paso pasa a 1/8 (corchea). Tenga en cuenta que el Patrón ahorra corre a la mitad de velocidad en relación con el tempo. Studio One compensa reduciendo el número de pasos del Patrón a la mitad.
- **Modo Batería**: En la lista inferior están las operaciones de Pista seleccionada (Selected Lane operations). Las operaciones de Patrón son las mismas que en la lista de arriba.
  - **Copiar pista**Copia la información de nota en la pista seleccionada en ese momento. Para aplicarlo a otra pista, seleccione la pista y luego haga clic-[Derecho]/[Ctrl] y elija Pegar.
  - **Pegar** Aplica los datos de nota guardados en el portapapeles a la pista seleccionada en ese momento.
  - **Duplicar pasos** Copia los contenidos de la pista seleccionada, y los pega en el siguiente espacio abierto disponible.
  - **Rellenar pista** Añade notas a cualquier paso disponible en la pista seleccionada en ese momento.
  - **Ajustar cada 2º paso / 4º paso** Añade notas a cada 2º ó 4º paso en la pista seleccionada en ese momento, según la operación seleccionada. Esto sustituye a cualquier paso ya existente. Las notas pueden añadirse o borrarse según sea necesario. Use la función Shift Lane (cambiar de pista) para mover los nuevos pasos al tiempo débil si así lo quiere.
  - **Shift Lane** Cambia las notas un paso a la derecha de la pista seleccionada en ese momento. ¡Es una forma excelente de descubrir ritmos inesperados! Haga esto las veces que sean necesarias y las notas reaparecerán por la izquierda. Tenga en cuenta que las notas con ligadura sólo reaparecen una vez que todo el valor de nota haya pasado más allá del final del Patrón.
  - **Limpiar Pista** Elimina todas las notas de la pista seleccionada. Pueden usarse también [Borrar] o [Retroceso]; solo tiene que asegurarse de que primera ha seleccionado la pista o carril.
  - **Doble Resolución de carril** Dobla la resolución del carril. Esto incrementa el número de pasos que existen en el espacio de una negra, provocando una *disminución* en el valor de nota de cada paso. Por ejemplo, si la resolución por defecto de 1/16 (semicorchea) se dobla, el valor de nota de cada paso pasa a 1/32 (fusa). Tenga en cuenta que el carril ahorra corre al doble de velocidad en relación con los otros carriles.
  - **Mitad de Resolución del carril** Reduce la resolución del carril o pista a la mitad. Esto disminuye el número de pasos que existen en el espacio de una negra, provocando un *aumento* en el valor de nota de cada paso. Por ejemplo, si la resolución por defecto de 1/16 (semicorchea) se corta a la mitad, el valor de nota de cada paso pasa a 1/8 (corchea). Tenga en cuenta que el carril ahorra corre a mitad de velocidad en relación con los otros carriles.

La barra de herramientas de encima de la ventana del Editor de patrones tiene atajos de botones para muchas de las operaciones del Modo Batería descritas previamente (Ajuste cada 4º paso, Ajuste cada 2º paso, Rellenar carril, Limpiar carril y Cambiar carril). Estos añaden incluso más opciones para mejorar su flujo de trabajo. Estos lucen así:

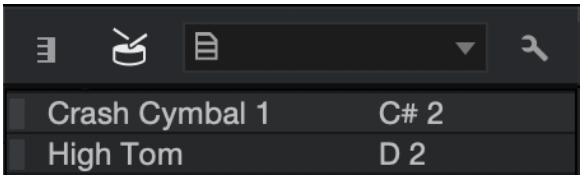


Mapas de baterias y nombres

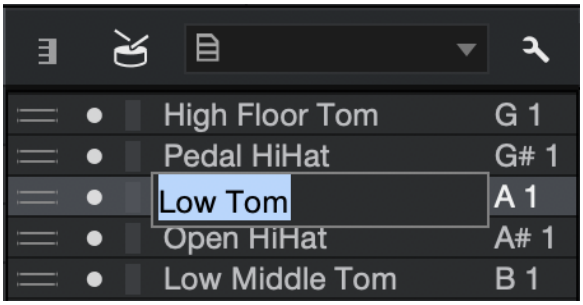
El modo de batería le permite construir y guardar mapas de batería personalizados para su posterior rellamada. Puede dar nombre a cada batería, colocarlas en el orden que usted quiera y ocultar las baterías que no se estén usando en el Patrón actual. También hay un

mapa de batería General MIDI para usarlo como punto de partida, si quiere.

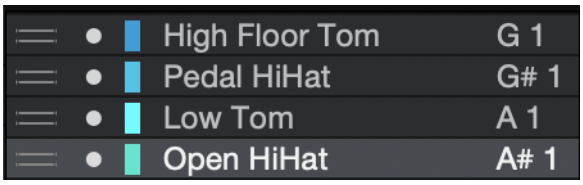
Todo comienza por pulsar el botón en forma de llave inglesa Editar en la ventana de selección del Mapa de Batería.



La lista de baterías se amplia para mostrar funciones a las que sólo se puede acceder desde aquí. Haga clic en un nombre de campo y podrá nombrar o renombrar cualquier batería.



A la izquierda de los nombres de campos hay tres pequeñas áreas que marcan una gran diferencia:

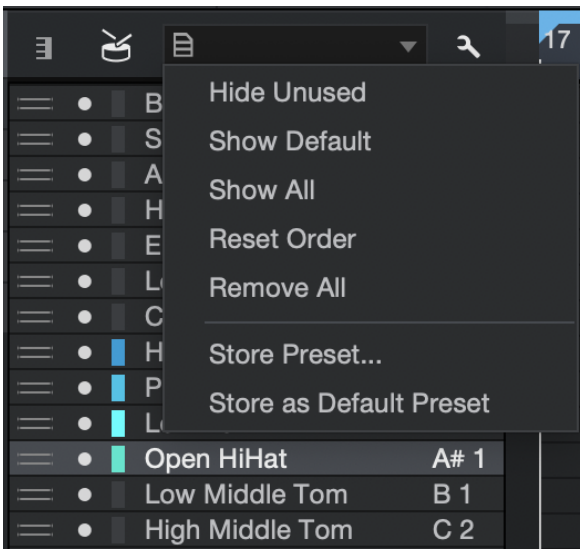


Las líneas paralelas grises a la izquierda son manecillas que le permiten hacer clic y arrastrar los carriles para colocarlos en cualquier orden.

Los puntos a la derecha de las manecillas de los carriles activan y desactivan los carriles. Un carril desactivado se oculta cuando deja el modo Edición.

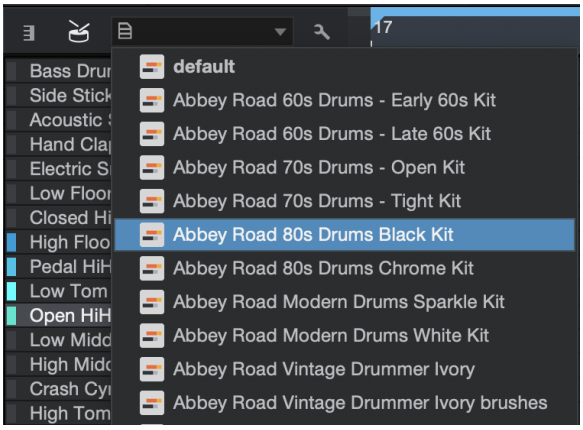
Las barras verticales le permiten seleccionar un color para el carril seleccionado.

Una vez que las baterías están dispuestas de la forma que usted quiere, puede guardar y dar nombre a su nuevo Mapa de batería. Para ello, haga clic en el icono Pitch Namas a la izquierda de la ventana de selección del Mapa de batería. Se le presentarán siete opciones:

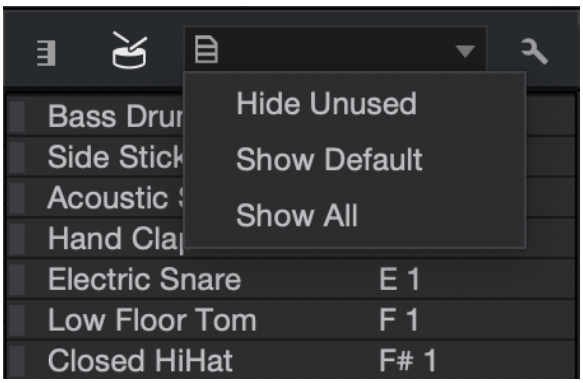


- **Ocultar no usados** Si solo quiere ver las baterías utilizadas en ese momento por el Patrón, seleccione esta opción.
- **Mostrar por defecto** Esto selecciona el Mapa de batería que ha guardado como Preset por defecto.
- **Mostrar todos** Esta opción muestra las baterías que el patrón no está usando, así como todo el rango de notas MIDI.
- **Restablecer orden** Si usted ha reordenado los carriles y quiere colocarlos según su número de nota MIDI, seleccione esta opción.
- **Eliminar todos** Esto restablecerá el orden del carril, limpiará todos los campos de nombre, desactivará cada carril y restablecerá las seleccciones de color.
- **Guardar Preset...** Use esto para guardar el Mapa de batería actual para su posterior rellamada. Dele un nombre, haga clic en OK y aparecerá en el menú de selección de Mapas de batería.
- **Guardar como Preset por defecto** Si hay un Mapa de batería que quiera usar como punto de partida para otros Mapas de batería, use esta opción para designarlo como el Preset por defecto. Esto crea un duplicado del Mapa de batería actual, le da el nombre "default", y lo coloca en la parte superior del menú de selección del Mapa de batería.

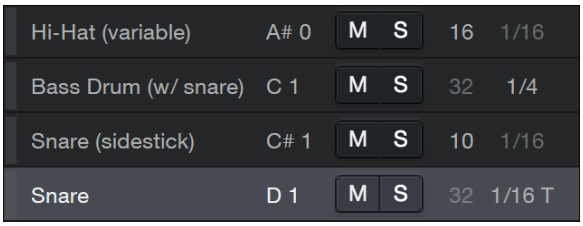
El menú de selección de Mapa de batería está disponible tanto fuera como dentro del modo de Edición de Mapa de batería. Solo tiene que hacer clic en el Mapa de batería actual para ver la lista y seleccionar un nuevo Mapa de batería, tal y como se muestra abajo.



El icono de Nombres de tono muestra una lista más pequeña fuera del modo de Edición del Mapa de baterías. Son idénticos a las tres primeras opciones que se muestran dentro del modo de Edición del Mapa de baterías: Ocultar no usados, Mostrar por defecto y Mostrar todos. Por favor consulte la sección anterior para saber lo que hacen.

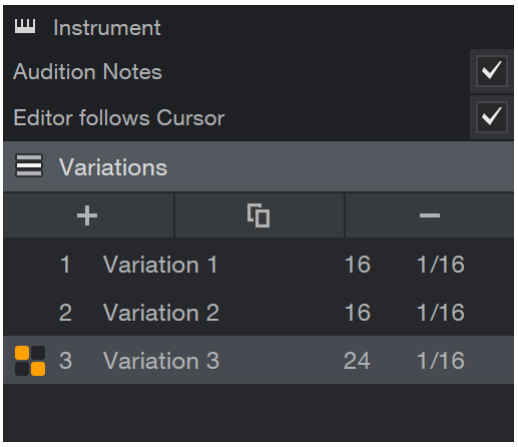


Opciones del carril del Modo de batería



Cuando esté en el modo batería, tiene la opción de mutear o poner en solo cada nota individualmente, usando los botones [M] y [S] en cada carril. También es posible configurar una duración de Patrón y resolución de nota distinta para cada carril o pista de notas. Esto permite ejecutar intrincados polirítmos y una mayor sensación de movimiento en el tiempo. Para cambiar la duración del patrón para un carril determinado, haga clic en el valor actual e introduzca el valor de su elección. Para cambiar la resolución de nota, haga clic en el valor actual y elija un nuevo valor desde el menú desplegable.

El Inspector de Patrón



Si abre el Inspector mientras está editando un Patrón, verá unas opciones y comandos especiales que se aplican al trabajar con Patrones:

Audición de notas Si esta opción está activada las notas que introduzca en su Patrón se reproducirán por el instrumento conectado en cuanto las añada, facilitando el confirmar si está en la nota o instrumento correcto.

El Editor sigue al cursor Si se activa esta opción hace que el Editor de Patrón muestre cualquier patrón que se esté reproduciendo en ese momento en la Pista activa en ese momento, mientras el transporte va progresando por la línea de tiempo.

Variaciones

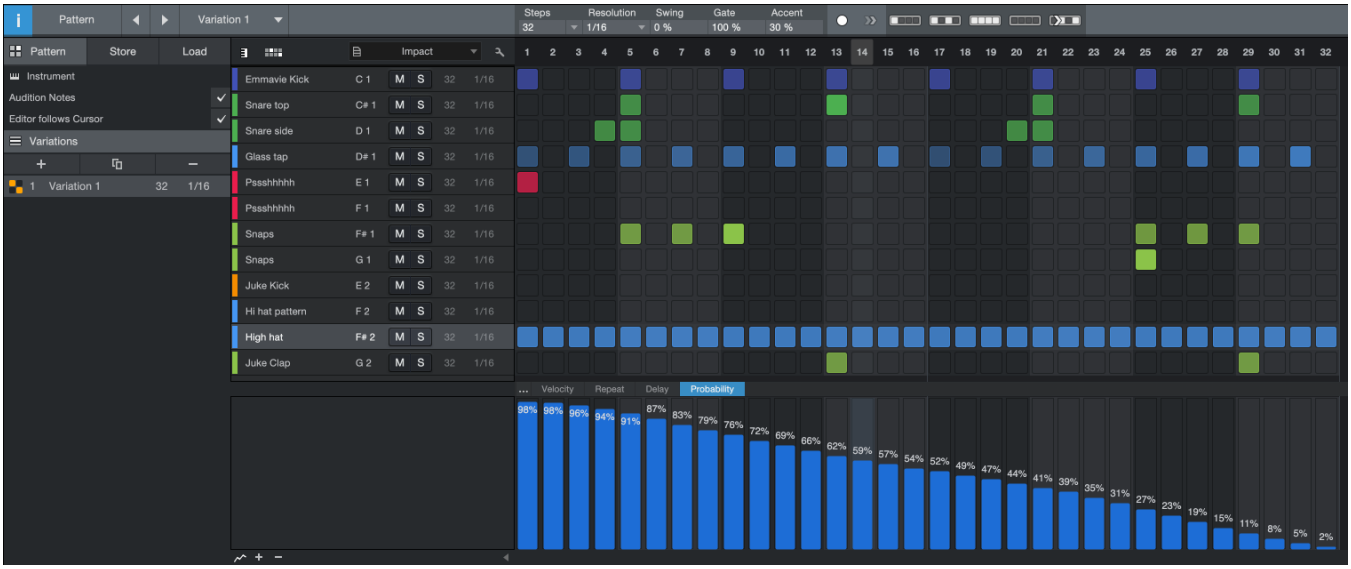
Cada Patrón puede albergar un número ilimitado de Variaciones. Estas pueden contener diferentes datos de nota, y tener distintas duraciones de Paso y resoluciones de nota. Esto le permite probar un montón de permutaciones de un Patrón sin tener que preocuparse en

que pueda alterar a las otras. Para añadir una Variación vacía a un patrón, pulse el botón del símbolo "más" en el Inspector de Patrón. Para eliminar una Variación, selecciónela y pulse el botón con el símbolo "menos" en el Inspector. Para renombrar una Variación, haga clic en su nombre y teclee el nombre de su elección. Haga clic y arrastre las Variaciones para cambiar su orden.

En algún punto puede que quiera duplicar una Variación para preservar su estado actual mientras edita su clon. Para hacer esto, seleccione la Variación a duplicar y pulse el botón Duplicar (que tiene este aspecto:).

Para sustituir una de las Variaciones de Patrón por la versión que esté en ese momento en la línea de tiempo, seleccione el Patrón y haga doble clic en una Variación en el Inspector, o haga clic en el menú desplegable junto al nombre de la Variación en la parte superior del Editor de Patrón.

Velocidad, Repeticiones, Delay y Probabilidad



La naturaleza más rígida, al estar basada en pasos, de los Patrones (en contraposición a la colocación más libre de las notas de las Pistas de instrumentos) activa algunas útiles funciones creativas. La automatización por pasos de valores de parámetros es una de ellas.

En la esquina inferior izquierda del Editor de Patrones hay un pequeño botón que se parece a un par de picos montañosos ( ). Haga clic para mostrar / ocultar los Carriles de automatización. A lo largo de la parte superior de esta ventana de Automatización están los botones de Velocidad, Repeticiones, Delay y Probabilidad (y un botónt misterioso marcado con "...").

Velocidad Haga clic en este botón para permitir ajustar la velocidad de las notas en la pista seleccionada (en modo Batería) o para todas las notas de un paso dado (en modo Melódico). Haga clic y arrastre en la pista de Velocidad para ajustar el valor.

Repetir Haciendo clic en este botón podrá especificar el número de repeticiones que aplicar a cada nota en la pista seleccionada (en modo Batería) o a todas las notas en un paso dado (en modo Melódico). Todas las repeticiones de una nota se espacian de forma equidistante dentro del alcance de la resolución de nota del Patrón. Asi, por ejemplo, un valor de 4 repeticiones sobre una nota en un patrón con una resolución de una semicorchea nos da como resultado la reproducción de cuatro notas semifusas.

Delay Esta es una buena manera de humanizar un patrón: Haga clic en el botón Delay y seleccione un valor entre +/- 50% para uno o más Pasos. Los valores positivos hacen que el Paso suceda más tarde; los valores negativos hacen que suceda más pronto. Una advertencia: no es posible utilizar un retardo negativo en el primer paso; las notas anteriores al punto de inicio del Patrón no se reproducirán.

Probabilidad Haciendo clic en este botón podrá especificar el porcentaje de probabilidad con el que se reproducirá cada nota en la pista seleccionada (en modo Batería) o que todas las notas en un paso dado se reproducirán (en modo Melódico). Los ajustes más bajos hacen que las notas se cancelen en mayor número, creando interesantes variaciones a medida que se va reproduciendo el Patrón.

Automatización de pasos

Pulsando el botón "..." tendrá acceso a cualquier parámetro de automatización disponible paso a paso, de la misma forma que puede especificar la Velocidad de nota por todo un Patrón. En la ventana emergente que aparece, seleccione los parámetros que desee editar desde la columna de la derecha, y pulse el botón [<< Add] para añadirlo a los parámetros de automatización de pasos disponibles. Si desea eliminar un parámetro, selecciónelo en la columna izquierda y haga clic en el botón [Remove >>].

Los parámetros que añade al sistema de Automatización de pasos aparecen como botones adicionales junto a los botones de Velocidad, Repetir, Delay y Probabilidad. Haga clic en un parámetro para acceder a sus ajustes encima de los pasos del Patrón.

Después de seleccionar el parámetro de automatización deseado, observe las columnas azules a lo largo de la parte inferior del carril de automatización. Cada una de ellas representa un paso que puede ser automatizado para el parámetro seleccionado. Puede ajustar las columnas individualmente o arrastrar el cursor a través de la fila y editar muchas de ellas en un solo gesto. A continuación, seleccione otro parámetro de automatización y repita el proceso hasta que el Patrón esté exactamente como lo desea.

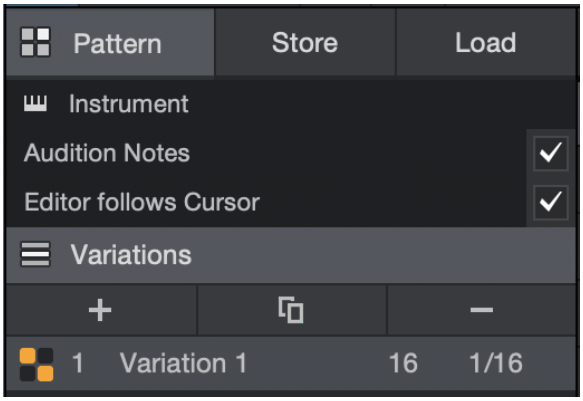
Añadir pistas de automatización

Para añadir pistas adicionales, y permitir un trabajo más complejo con la Automatización de pasos, pulse el botón con el símbolo "más" a la izquierda del área de automatización. Para plegar una pista, pulse el botón con el símbolo "menos".

Gestión de patrones

Los patrones se guardan de forma automática con la Canción en la que han sido creados. Pero si quiere usar un Patrón y sus Variaciones en otras canciones, hay dos formas de hacerlo.

Guardar / Cargar Patrones



Abra el Inspector de Patrones para ver los botones Guardar configuración predefinida del patrón / Cargar configuración predefinida del patrón. Para guardar el patrón, haga clic en el botón Guardar. La ventana que se abre le permite nombrar el patrón, describirlo y seleccionar una subcarpeta o crear una nueva escribiendo un nombre en ese campo.

Para cargar un patrón diferente en la canción actual, haga clic en el botón Cargar. Un menú desplegable muestra los nombres de las carpetas. Abra una carpeta, seleccione el patrón deseado y aparecerá en la ventana del Editor de patrones.

Arrastre hacia/desde el Navegador

Abra el Navegador y arrastre y suelte el Patrón desde la vista Arreglos a la carpeta deseada en la ventana del Navegador. Studio One guarda los patrones en la pestaña Archivos, pero puede arrastrar el patrón a la pestaña Loops si lo desea. Utilice la tecla [Alt] para especificar si desea exportarlo como archivo .pattern o .musicloop. La diferencia es que un archivo .musicloop también recuerda el instrumento y sus ajustes, no sólo los datos de notas brutas contenidos en un archivo .pattern. Vea Audioloops y Musicloops para aprender más.

Sea cual sea el formato que elija, puede arrastrar y soltar estos archivos en futuras canciones y reutilizarlos dondequiera que puedan serle útiles.

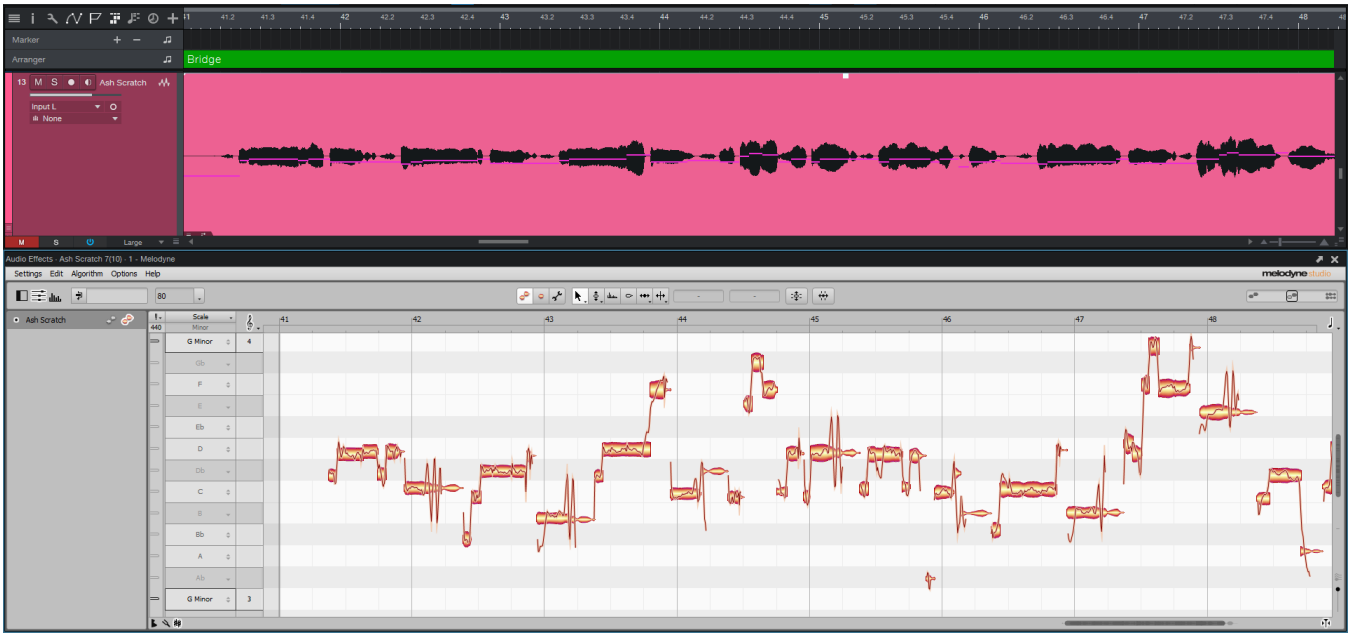
Corrección de tono (pitch) con la integración de Melodyne

Studio One ofrece una solución única de corrección de pitch (tono): Integra Melodyne de Celemony, el mejor software comercial de corrección de pitch del mundo. Esto se logra con la nueva tecnología co-desarrollada y esto sólo es posible con Studio One. Studio One Professional viene con una copia con licencia completa de Melodyne Essential %, mientras que Artist cuenta con la versión de prueba de Melodyne. Si usted ya tiene una versión de Melodyne, actualícela a la versión 1.3 o posterior para obtener el soporte integrado que permite su funcionamiento en Studio One.

Para obtener más información específica acerca de cómo usar Melodyne, consulte la documentación de Melodyne y la ayuda online, tal como vídeos tutoriales y preguntas frecuentes que podrá encontrar en **Celemony Help Center**.

Edición con Melodyne

Cualquier evento de audio puede ser editado con Melodyne. Para ello, seleccione el evento y presione [Ctrl]/[Cmd]+[M] en el teclado o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre un evento de audio y seleccione “Editar con Melodyne” en el menú contextual. Melodyne se insertará en el rack de dispositivos FX del evento y el editor de Melodyne integrado se abrirá en la misma ubicación que los editores, de audio y de notas.



El audio en el evento es analizado automáticamente y las notas detectadas son mostradas, listas para su edición. Tenga en cuenta que el editor de Melodyne puede ser maximizado y separado de la misma manera que el editor de audio y que el editor de notas.

Cuando el efecto de evento Melodyne está activo (lo que significa que el evento FX no ha sido renderizado), al hacer doble clic en el evento de audio se abrirá el editor de Melodyne. Para cambiar al editor de audio, presione [F2] en el teclado o haga clic en el botón [Editar].

Algoritmos de detección

Melodyne ofrece una selección de algoritmos de detección para elegir. Estos le permiten optimizar el proceso de detección para adaptarse al material con el que está trabajando. El modo Melodic (Melódico) es el mejor para líneas melódicas monofónicas (tal como las voces). El modo Percussive (Percusión) es el mejor para las señales de percusión, sin pitch.

Melodyne Essential 5, integrado con el paquete de Studio One Professional, también ofrece el modo Universal, el cual le permite manipulaciones de pitch y ritmo sobre material polifónico (tal como guitarras o partes de teclado, o sobre canciones mezcladas completamente).

Usted puede elegir los modos de detección en el menú de algoritmos dentro de la ventana de edición de Melodyne.

Para obtener más información sobre los algoritmos de detección de Melodyne, visite el **Celemony Help Center**.

Tiempo real y Render

Al igual que con otros eventos FX, Melodyne se ejecuta en tiempo real de forma predeterminada. Esto permite una audición inmediata del material que se está editando junto con el resto de la mezcla. Sin embargo, probablemente sea mejor renderizar las ediciones una vez que haya terminado a fin de recuperar los recursos de la CPU. Para ello, haga clic en el botón [Renderizar] para el rack de dispositivos insert en el Inspector de eventos para el evento de audio.

Al igual que con otros eventos FX, el estado anterior a la renderización es almacenado, permitiéndole regresar para continuar con su edición más adelante. La instancia Melodyne también puede ser eliminada completamente desde el evento de audio quitándola del rack de dispositivos insert FX para el evento, en cuyo caso se perderán todas las ediciones.

Aplicando Tempo detectado a la Pista de Tempo

Melodyne extrae la información de tempo del audio que usted le introdujo, creando un "mapa" detallado de los cambios de tempo a los largo de la línea tiempo. El mapa de tempo puede ser aplicado a la Pista de Tempo en Studio One. De esta manera, las partes se agregue en el futuro pueden seguir fluídamente este nuevo, tempo fluido, y las herramientas de edición pueden fácilmente acomodarse a las subdivisiones rítmicas lógicas, así como a los cambios de tempo.

Para hacer un mapa de tempo con Melodyne y aplicarlo a la pista de tempo, haga lo siguiente:

1. Establezca la base de tiempo de la vista de Arreglos en "Barras."
2. Asegúrese que el panel Inspector se encuentre visible. Para mostrarlo, haga clic en el boton "I", a la izquierda de la línea de tiempo.
3. Seleccione un Evento de audio que contenga la información de tempo que usted desea detectar.
4. En el Inspector, ajuste el estiramiento de tiempo a modo "No seguir" (Don't Follow).
5. Ajuste el comienzo del evento de manera que coincida con el primer beat acentuado en el audio.
6. Mueva el Evento de manera que su comienzo se acomode al primer beat de una barra.
7. Active Melodyne navegando a *Audio/Editar con Melodyne*, o haciendo clic+[Right]/[Ctrl] sobre el evento y eligiendo *Audio/Editar con Melodyne* desde el menú emergente. Usted también puede hacer esto presionando [Ctrl]/[Cmd]+[M] en su teclado.
8. En la subventana de Melodyne que aparece, haga lo siguiente:
    a. Abra el menú Algorithm y elija Universal (o uno de los modos Polifónicos, si ha comprado e instalado Melodyne Editor o Studio)
    b. Haga clic en el botón "Note Assignment Mode" (modo de asignación de nota) y pulse en el botón "Tempo Options" para mostrar el mapa de tempo.
    c. Verifique que el compás y el temo detectado luzcan precisos (y edítelos si es necesario).
    d. Haga clic y arrastre el marcador del primer beat e el mapa de tempo (marcado con "1") para alinearlo con el primer beat acentuado de su audio.
    e. Haga clic en el botón "Modo de edición" (Edit Mode) para cerrar el mapa de tiempo. Esto incrusta la información de tempo detectada en su evento de audio.
9. En la vista de arreglos de Studio One, arrastre el Evento dentro de la Pista de Tempo para aplicar el tempo detectado a su Canción.

Para más información sobre el tempo y sus características en Melodyne, visite **Celemony Help Center**.

Arrastrando audio a una pista de instrumento

Cuando un evento de audio es editado con Melodyne, las notas resultantes del análisis aparecerán en la forma de onda, al igual que con loops musicales. En este estado, es posible arrastrar el evento de audio a un carril de la pista de instrumento en el arreglo para extraer las notas, resultando en una parte de instrumento que coincide perfectamente con la performance de audio. Las notas y la velocidad para la parte de instrumento son derivadas de la edición y análisis Melodyne.

Esto hace posible, por ejemplo, cantar una melodía y, a continuación, arrastrarla a una pista de instrumento con un instrumento virtual para ejecutarla, en lugar de intentar averiguar cómo tocarla en un teclado controlador. También puede que usted desee reemplazar o mejorar la performance de un instrumento acústico con un instrumento virtual. Estas técnicas y muchas más ahora son posibles con un sencillo arrastrar y soltar.

Historial deshacer

El historial de deshacer, ubicado en *Editar/Historial*, le permite ver y recorrer virtualmente cada función de edición que se ha producido desde que se abrió un documento. Simplemente haga clic en cualquier edición de la lista para regresar instantáneamente el documento al punto donde esa edición fue realizada.

Tenga en cuenta que el historial es borrado cuando se cierra el documento pero permanece intacto cuando el documento es guardado y permanece abierto.

Navegando con Zoom

Al editar o arreglar una canción, el Zoom(+) y el Zoom(-) en la línea de tiempo pueden ser beneficiosos en las vistas de edición y de arreglo. Los comandos de teclado de Studio One y los métodos rápidos de control hacen de la función Zoom una alternativa rápida y fácil de utilizar. Usted puede utilizar las siguientes técnicas de zoom:

Zoom Horizontalmente

- **Zoom In or Out** Haga clic y arrastre verticalmente en el arreglo o en la vista de edición de la línea de tiempo.
- **Zoom In or Out** Posicione el cursor en el arreglo o en la vista de edición en la línea de tiempo y mueva la rueda de desplazamiento del mouse.
- **Zoom In** Presione la tecla [E] en el teclado.
- **Zoom Out** Pulse la teclas [W].

Zoom verticalmente

- **Zoom In** (verticalmente) Presione [Shift]+[E].
- **Zoom Out** (verticalmente) Presione [Shift]+[W].
- **Zoom In or Out** [Ctrl] + Rueda de desplazamiento del mouse.

Otros comandos de Zoom

- **Zoom al Loop** Presione [Shift]+[L].
- **Zoom a la selección conm. (horizontalmente y verticalmente)** Presione [Shift]+[S].
- **Zoom a la selección conm. (horizontal)** Presione [Alt]+[S].
- **Zoom por selección** Mantenga presionadas [Alt]+[Shift], luego dibuje una selección a largo de la vista de arreglos para realizar un Zoom (+) para ese rango. Para retornar al nivel de zoom normal, mantenga presionadas [Alt]+[Shift] y haga clic en el área magnificada.
- **Zoom completo** Presione [Alt]+[Z] para zoom (-) horizontal, tanto como sea posible.

También es posible establecer comandos de teclado para acceder directamente a la altura de pista disponible en la página de arreglos en el menú “Atajos de teclado”.

Historial del comando Zoom

Los estados de zoom horizontal y vertical más recientes en un arreglo o editor son recordados en el historial de zoom. Usted puede volver al estado anterior utilizando “Deshacer Zoom” [Alt]+[W] o puede avanzar si se arrepiente con “Rehacer Zoom” [Alt]+[E].

Alternando Zoom

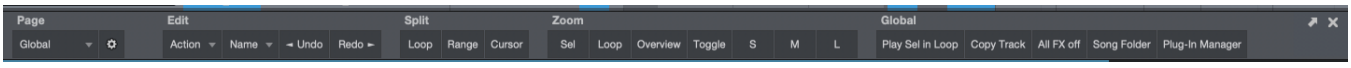
Usted puede alternar rápidamente entre dos estados de zoom con el comando Activar/Desactivar Zoom [Z]. Este comando alterna el estado actual de zoom con un ajuste de zoom almacenado. El estado actual es almacenado, y el estado en la memoria es restaurado. Presionando [Z] nuevamente lo lleva nuevamente al estado original.

El comando Almacenar estado de zoom [Shift]+[Z] sólo almacena el estado actual y no se cambia estados. Esto se puede utilizar para establecer una posición de zoom anclada para rellamar más tarde con el comando Activar/desactivar zoom [Z].

Barra de herramientas Macro

La barra de herramientas Macro es un panel de control especial que permite personalizar el flujo de trabajo de una manera poderosa, dándole fácil acceso a funciones de uso frecuente y a combinaciones de comandos personalizadas. Usted puede añadir y cambiar grupos de comandos y botones libremente, para adaptarse a sus necesidades.

Las Macros se han agrupado en Páginas de comandos relacionados. Para ver las Páginas disponibles, haga clic en el flecha de menú junto al nombre de la Página actual a la izquierda de la barra de herramientas Macro. Luego, seleccione lo que desee del menú.



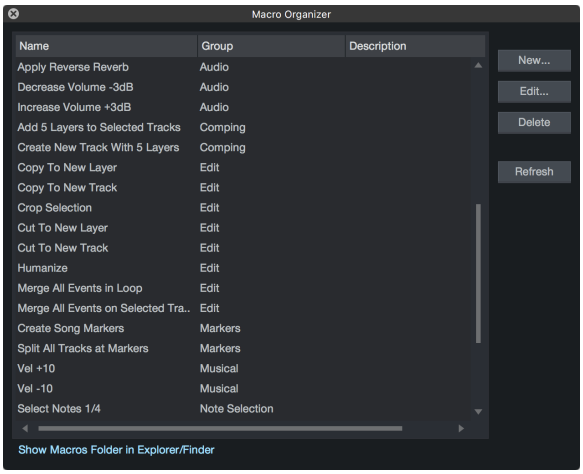
Usted puede crear macros, los cuales encadenan varios comandos para formar una sola acción. Por ejemplo, es posible que desee una forma rápida de seleccionar múltiples eventos en varias pistas dentro del rango de loop y combinarlos para formar eventos continuos individuales. Esto implica normalmente una serie de acciones separadas, ya sea con el mouse o con el teclado, pero la creación de una macro para esto reduce el proceso a una sola acción.

Hay disponibles Barras de herramientas Macro independientes para las vistas Arreglo, Editor de notas y Editor de audio. Puede mostrar u ocultar la barra de herramientas macro para cualquiera de las vistas haciendo clic en el botón de Macros apropiado o navegando a *Vista/Vistas adicionales/Macros*.

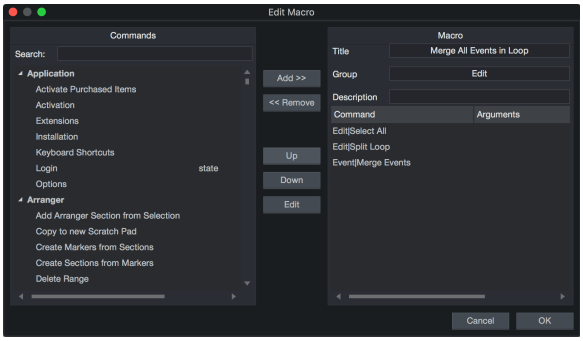
Vista General

Cuando usted abre una canción en Studio One, el botón de la barra de herramientas Macro es mostrado junto a los botones Audio Bend, Strip Silence, y Cuantizar en la barra de herramientas de la parte superior. Haga clic en este botón para expandir el panel de la Barra de herramientas Macro, que está acoplado al panel superior de forma predeterminada. Sin embargo, puede desacoplarse haciendo clic en el botón “Desacoplar” en la parte más a la derecha del panel. Una vez desacoplada, haga clic+[Derecho]/[Control] en el panel para ajustar para la orientación vertical u horizontal.

Varios ítems están en la barra de herramientas de forma predeterminada para fines de demostración. Tenga en cuenta que cualquiera de los botones puede moverse o eliminarse, como así también un grupo de botones. Esta barra de herramientas es completamente personalizable. Para ver como se han agrupado las Macros, haga clic en el icono de la rueda dentada junto al nombre de la Página y seleccione Organizador de Macro. También puede navegar a *Studio One/Organizador de Macro*.



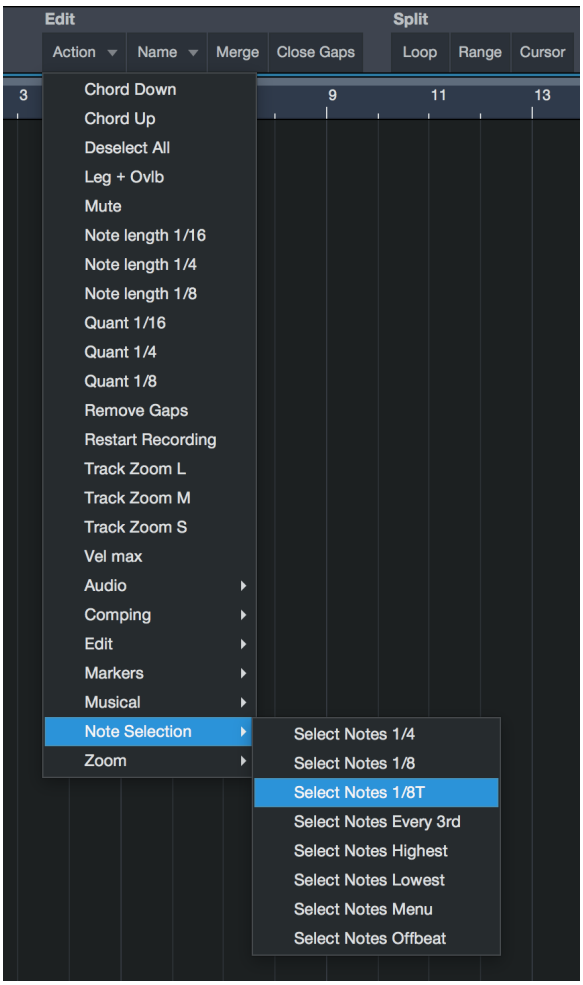
Haga clic en "Combinar todos los eventos del rango de loop" (Merge All Events in Loop) en la lista y, a continuación, haga clic en el botón "Editar".



Esta es la ventana de edición de macros donde usted puede crear y editar (modificar) sus macros. A la izquierda se encuentra la lista de comandos, la cual muestra todos los comandos disponibles en Studio One. A la derecha etán el título de la macro, grupo y la lista de comandos que ejecuta la macro cuando se dispara. Los comandos son ejecutados en el orden en el cual fueron listados aquí. Por lo tanto, esta macro selecciona todos los eventos, los divide en las ubicaciones de los localizadores izquierdo y derecho, y luego combina los eventos que todavía están seleccionados (aquellos dentro del rango de loop, en este caso).

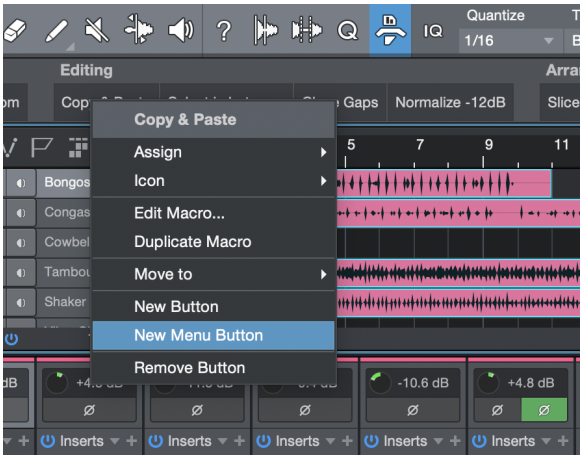
Cierre las ventanas Editar Macro y Organizador de Macros y mire nuevamente la barra de herramientas Macro. Haga clic en el botón "Acción" (Action) del grupo de edición para mostrar una lista de todas sus macros, clasificadas por los "Grupos" que ingresó en el campo "Grupo" (Grupo) para cada Macro en la ventana Editar Macro. Al hacer clic sobre cualquier ítem en esta lista ejecutará la macro asociada.

Haga clic en el botón "Nombre" (Name) del grupo de edición para cambiar el nombre de los eventos seleccionados. La lista de nombres predefinidos se puede personalizar haciendo clic en *Editar nombres* en el grupo de edición para abrir el archivo 'EventNames.txt', el cual utiliza una sintaxis simple para construir la jerarquía de menús.



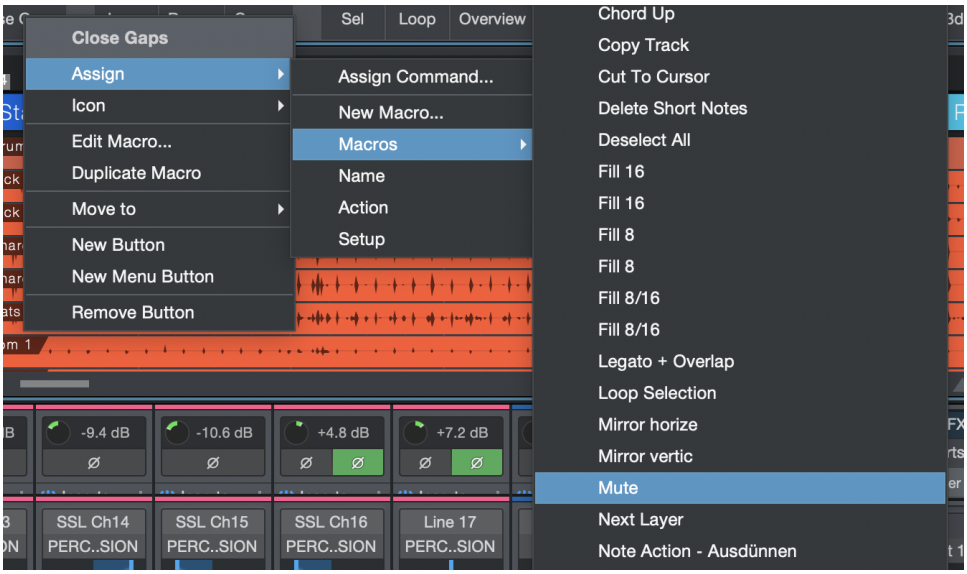
Personalizar la barra de herramientas

Es posible añadir nuevos grupos y botones a la barra de herramientas, así como eliminar o modificar cualquier item existente. Haga clic+[Derecho]/[Opción] en el grupo de edición en la barra de herramientas para visualizar un menú contextual.



Haga doble clic en el nombre para cambiar el nombre del grupo. La opción "Compactar" hace que la interfaz use la menor cantidad de espacio horizontal como sea posible. Haga clic en "Eliminar grupo" para eliminar completamente el grupo y todos los botones que

contiene. Haga clic en Nuevo Grupo, Nuevo botón de menú o Nuevo botón para crear uno de esos items. Los grupos son denominados Grupo (Group) de forma predeterminada, y son renombrados en el menú contextual obtenido haciendo clic+[Derecho]/[Opción] y luego haciendo doble clic sobre el nombre. Los Nuevos botones no llevan nada escrito pero puede darles nombres y editarlos, lo que se explica a continuación.



Modificar un botón Macro

Haga clic+[Derecho]/[Opción] en un botón y elija una de sus macros en la lista de nivel superior, o navegue a Asignar/Asignar comando para seleccionar un comando de teclado para asociar con el botón. Puede asociar cualquier Macro o comando a un botón, o crear una nueva Macro desde este menú.

Los botones también pueden hacer uso de los iconos personalizados. Haga clic+[Derecho]/[Opción] sobre un botón y haga clic sobre *Ícono/Seleccionar imagen* y luego elija cualquier archivo de imagen PNG de 22x22 píxeles para utilizar como icono personalizado.

Reagrupar botones y grupos

Es posible colocar botones y grupos de botones en cualquier orden en la barra de herramientas. Mantenga pulsado [Ctrl]/[Cmd] y haga clic y arrastre un Botón hasta la ubicación deseada, incluso en el interior de otro Grupo. Para mover un Grupo entero, mantenga pulsado [Ctrl]/[Cmd] y haga clic y arrastre sobre el nombre del Grupo para moverlo a la nueva ubicación.

Los botones del menú Macro

Estos botones le ayudan a recopilar y organizar sus Macros. Pueden contener muchas Macros y Submenús propios, que muestran las flechas del menú. Para darle un nombre al botón del menú de Macro, haga clic+[Derecho]/Option] sobre el botón y seleccione *Menú de Edición*. Luego haga doble clic en la barra gris de arriba para introducir el nombre.

Para añadir items el botón Menu, haga clic+[Derecho]/Option] en el área más oscura de debajo del nombre. Esto le ofrecerá tres opciones:

- **Nuevo tiem de menú** Este añade un item de menú vacio. Haga clic+[Derecho]/Option] en el nuevo item y úselo comom un botón de Macro: Asigne un comando, una macro ya existente o cree una nueva Macro.
- **Nuevo submenú** Esto crea otro menú dentro del botón Menú. Puede hacer cualquier cosa que un Menú de nivel superior pueda hacer.
- **Nuevo separador** Esto añade una línea que puede pulsarse y arrastrarse a cualquier parte dentro del Menú, lo que le puede ayudar a encontrar items específicos más fácilmente.

Es posible reordenar los items dentro de un Mneú Macro: solo hay que hacer clic y arrastrar los items hasta que estén en el orden deseado.

Haciendo un nuevo Macro

Hay dos maneras de hacer tu propio Macro; la primera se describió arriba. La segunda forma es abrir la ventana del Organizador de Macros seleccionándolo en el menú de la rueda dentada junto al nombre de la página en la barra de herramientas de Macro, o

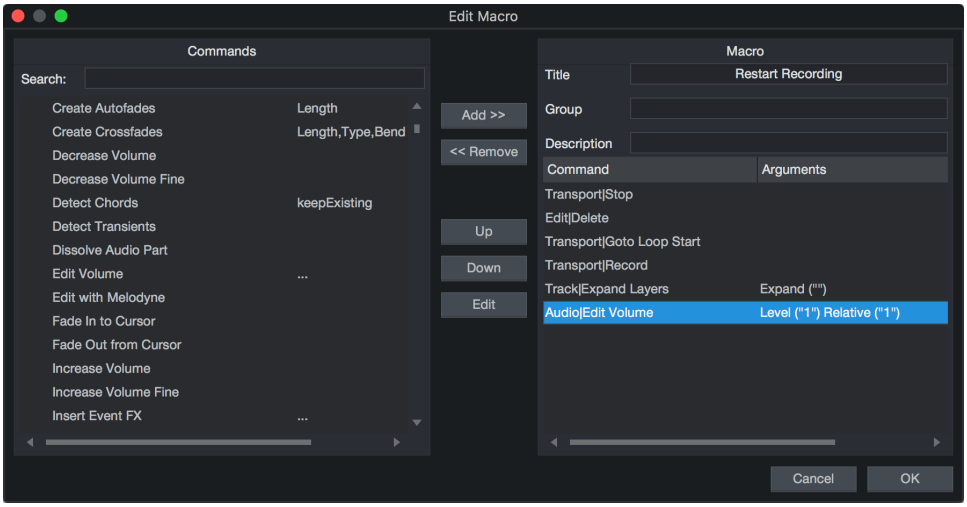
navegando a *Studio One/Organizador de Macro* Haga clic en Nuevo para abrir la ventana Editar Macro. Dele un título a su Macro, que es la forma en que aparecerá en cualquier menú, así como un nombre de Grupo, lo cual determinará la forma en que se organizará en la lista de acciones anteriormente mencionada dentro de la barra de herramientas Macro.

A continuación, navegue por la lista de la izquierda para encontrar el primer comando para su Macro y seleccionarlo. A continuación, haga clic en "Agregar" para agregar el comando a la lista de la derecha. Repita esto hasta que cada comando que necesite esté en la lista. Tenga en cuenta que los comandos se ejecutan en el orden en que aparecen, así que asegúrese del orden que estableció para lograr el resultado deseado. Seleccione cualquier elemento de la lista y haga clic en "Arriba" o "Abajo" para mover el elemento en la lista.

Argumentos

Tenga en cuenta que algunos comandos tienen argumentos asociados a ellos, tales como Pista | Expandir Capas. Los comandos con argumentos muestran un descriptor de argumento junto al comando en la lista de comandos. Los argumentos proporcionan un comportamiento específico para los comandos donde son posibles múltiples comportamientos.

Con el comando Pista|Expandir capas, el argumento 'Expandir' debe establecerse en 0 o 1. Estableciendo el argumento en 0 desactiva la opción Expandir capas, mientras que el argumento en 1 habilita la opción.



Algunos comandos pueden tener múltiples argumentos. Por ejemplo Editar volumen tiene 'Nivel ' (Nivel) y 'Relativo' (Relative) como argumentos separados, donde 'Nivel' es un valor en dB y 'Relativo' puede ser "0" o "1" para establecer el volumen de evento a un valor absoluto en dB o para sumarlo/restarlo del nivel actual.

Editar una Macro

Si es necesario modificar una macro, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en su botón de la Barra de herramientas de macros y seleccione Editar macro en el menú. Esto abrirá la ventana Editar Macro como se describió anteriormente. Tenga en cuenta que algunos botones de Macro son comandos incorporados que no pueden ser alterados, por lo que la ventana Editar macro no está disponible para ellos.

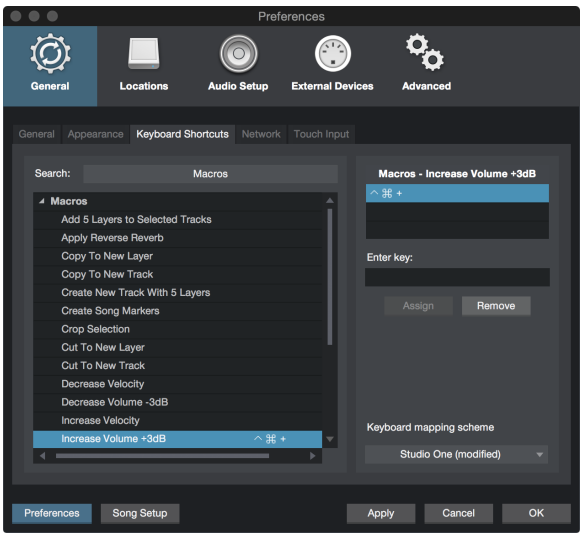
Duplicar una Macro

Hay una forma rápida de duplicar una Macro. Esto puede ser útil si quiere mantener una Macro ya existente tal y como está, pero también necesita otra que tenga unas pocas modificaciones.

Para esto, clic+[Derecho]/[Ctrl] en el botón y seleccione Duplicar Macro desde el menú. Aparecerá un nuevo botón Macro junto al primero, listo para ser editado y nombrado. Tenga en cuenta que los botones Macro para los comandos incorporados no ofrecen la opción Duplicar Macro del menú.

Crear un comando de teclado para su Macro

Los comandos de teclado pueden ser asociados con sus Macros al igual que cualquier comando en Studio One. Abra la ventana *Studio One /Atajos de teclado...* y escriba "macros" en el campo de búsqueda para mostrar rápidamente la sección Macros. Seleccione cualquier Macro de la lista y asigne un comando de teclado escribiéndolo en el campo de entrada y haciendo clic en "Asignar".



Mapeo de Macros para su hardware MIDI

Al igual que con cualquier comando en Studio One, las Macros se pueden ser mapeadas para su hardware MIDI. Para ello, abra el mapa del dispositivo para el hardware al que desea mapear macros, haciendo doble clic en el dispositivo, localizado en el panel Externo de la consola. Si bien cualquier tipo de control que ha aprendido para el dispositivo puede ser mapeado, los botones son la opción más lógica. Haga clic+[Derecho]/[Opción] en cualquier botón en el mapa y elija "Asignar comando".

Tipee Macros en el campo de búsqueda para encontrar rápidamente sus Macros, seleccione el que desee y haga clic en "Aceptar" (OK). Tenga en cuenta que incluso las superficies de control que no son compatibles de forma nativa pueden tener comandos asignados, siempre que los controles deseados transmitan valores MIDI CC.

Guardando Macro

Sus comandos Macro individuales son guardados en un solo lugar, alcanzado a través del botón [Mostrar carpeta de macros en Explorador/Finder] en la parte inferior de la ventana organizadora de macros. Cada macro es un archivo único en formato XML, y es posible editar el código XML directamente si lo desea. Estos archivos también son portátiles, por lo que puede compartirlos con otros usuarios a través de **PreSonus Exchange**.

Sugerencias de edición

Haciendo ediciones limpias

En la producción de audio, el proceso de edición puede ser implacable. Pequeñas imprecisiones al dividir, mover, o realizar otras acciones sobre el audio grabado puede conducir a efectos audibles no deseados. A continuación describen algunas recomendaciones prácticas para la edición.

Escuche mientras edita

Escuchar sus ediciones mientras las realiza le ahorrará tiempo y frustración en casi todos los casos. Por ejemplo, cuando necesita cambiar el tamaño de los bordes de una parte vocal para eliminar sonidos no deseados entre las palabras, es tentador hacer ediciones basadas en la representación gráfica de la forma de onda. A veces funciona, pero incluso cuando edita visualmente, es una buena idea hacer un loop de la sección que está editando e ir escuchando a medida que modifica el tamaño de los eventos para asegurarse que no está eliminando una parte critica de la voz.

Para realizar un loop rápidamente de una selección precisa, seleccione un rango con la herramienta de rango y a continuación presione [Shift]+[P] en el teclado para establecer los localizadores izquierdo y derecho precisamente alrededor de ese rango. A continuación, presione el botón Loop en la barra de transporte, o presione [Num Pad/] en el teclado para que la reproducción se realice en el rango seleccionado.

Usted también puede utilizar la herramienta oír para escuchar solamente cualquier elemento que desee en el arreglo.

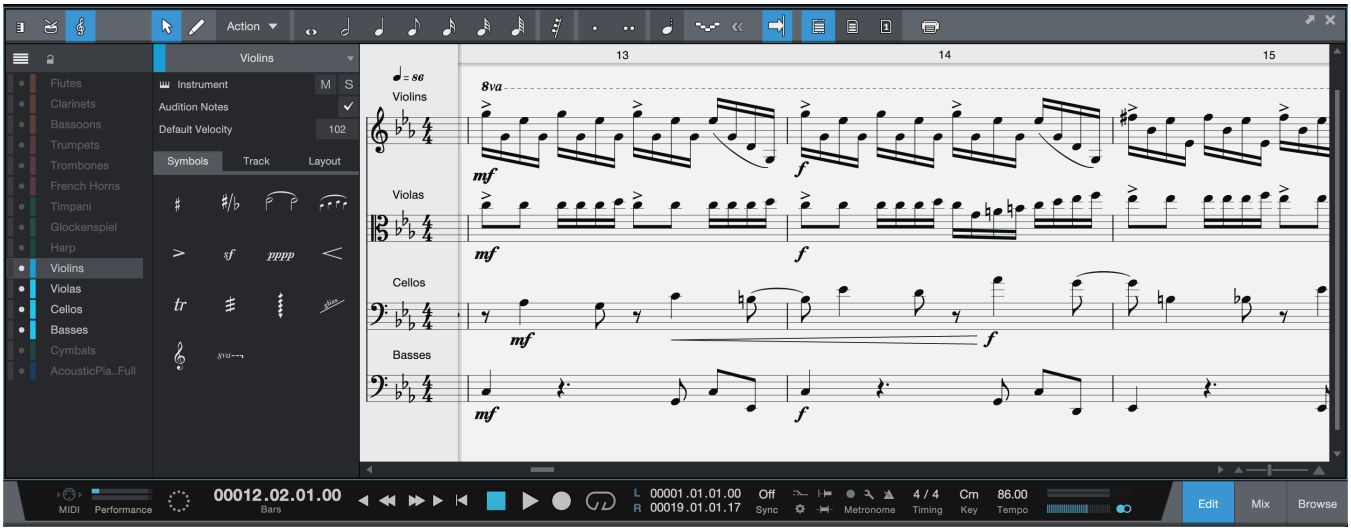
Elimine artefactos audibles

En Studio One, hacemos todo lo posible para agilizar el proceso de edición y evitar tareas tediosas. Por ejemplo, aplicamos fundidos automáticamente a grabaciones punch in para asegurarnos que el nuevo audio combina perfectamente con el audio existente. Sin embargo, inevitablemente, hay casos en que la edición de audio conduce a “efectos” audibles no deseados. Estos “efectos” o “artefactos” pueden sonar como clics cortos o pequeños ruidos, que normalmente ocurren al comienzo o al final de un evento de audio que ha sido dividido o cortado. Cuando esto ocurre, utilice la envolvente de atenuación en cada evento de audio para aplicar un rápido fundido de entrada o salida, experimentando hasta que desaparezca el ruido no deseado.

El Editor de partituras

Studio One Professional ofrece la capacidad de ver, introducir y editar notas en notación musical estándar mediante su Editor de partituras (Score Editor). Una Partitura puede mostrar cualquier número de Pistas simultáneamente. Es posible ir añadiendo las notas a la Partitura de muchas formas, incluyendo la capacidad de añadir símbolos musicales para articulación y dinámica. La Partitura puede después imprimirse o sacarse como un archivo y compartirla con otros músicos.

Los botones Vista a la izquierda de la barra de herramientas del Editor de notas le permiten transitar sin problemas entre tres enfoques de captura y refinamiento de su creatividad. Siga estos enlaces para las descripciones de la **Vista Piano** y la **Vista Batería**. En este capítulo nos centraremos en la vista Partitura.



Vista General

Haga clic en el botón "clave de sol» de la Vista Partitura para acceder al Editor de partituras. En esta vista es posible introducir las notas en una línea musical (o "pentagrama") utilizando un ratón y un teclado de ordenador, o introducirlas en modo de tiempo real o de grabación por pasos usando un controlador externo. Se pueden añadir símbolos musicales para la articulación y la dinámica, y estos símbolos también mejoran la reproducción de la Pista asociada.

La Partitura se desplaza automáticamente durante la reproducción, y mientras se edita salta instantáneamente a cualquier lugar donde se haga clic en la línea de tiempo. La ventana se puede desacoplar, para que se pueda ver junto a los mismos datos de notas en la vista Piano o Batería.

Se incluye un Grand staff para instrumentos de teclado, que muestra dos pentagramas para un solo instrumento. Esto permite asignar las notas entre las manos izquierda y derecha, y puede mover los tonos entre los pentagramas una vez que se han introducido. Los tonos de las notas se muestran con la 'escritura' o notación enarmónica que se ajusta a la tonalidad en ese momento (por ejemplo, en la tonalidad de Do menor se muestra un Mi bemol, en lugar de un Re#). El formato adecuado es automático para el espaciado de las notas, uniones, duración y dirección de la plica, líneas adicionales, etc. Las opciones de formato manual incluyen trinos, líneas de 8va/8vb, claves para varios instrumentos, y más.

Además, el tipo de pentagrama de Tablatura está disponible en dos variantes: Tablatura y Estándar + TAB. Estos tipos de pentagrama son adecuados para varios instrumentos con trastes, e incluyen soporte para varias afinaciones alternativas de guitarras, bajos, banjos y más. La entrada de notas, la edición de notas y la reorganización de las digitaciones de los acordes son posibles cuando se utilizan los tipos de pentagrama de Tablatura.

Meta-Información de la canción se puede introducir en *Canción/Configuración de canción/Meta información*, después de lo cual el Título, Álbum y Compositor/Compositor de la canción aparecen en la parte superior de la Partitura (sólo en los diseños de página de Partitura Completa y Pista Única).

Se brindan muchas opciones para ver e imprimir una Partitura, incluyendo el tamaño de la notación, el espacio entre pentagramas y los números de compás, por nombrar algunos. Cada característica se describe en las páginas siguientes.

Tenga en cuenta que el Editor de Partituras muestra e imprime sólo la región entre los marcadores de Inicio y Final. Cualquier cosa más allá de esos marcadores no está incluida.

Cómo interactúan las vistas

Cuando el tono de la nota o la duración se cambian manualmente en la vista de Piano, Batería o Partitura, también cambian en las otras. Sin embargo, los símbolos musicales añadidos a la Partitura afectan a la reproducción pero no afectan a la forma en que se muestran las notas en las vistas de Piano y Tambor (con la excepción de añadir un signo de sostenido o bemol a una nota, que cambia su tono).

La Vista Tonalidades y Partitura

La tonalidad del compás actual determina cómo se muestran los tonos en el pentagrama en términos de su escritura enarmónica (por ejemplo, si un tono se muestra como Lab o Sol#). La tonalidad también dicta lo que oirá cuando mueva las notas hacia arriba y hacia abajo diatonicamente, ya sea con el ratón o con las teclas de flecha arriba y abajo.

Cuando trabaje en la tonalidad de Do mayor, por ejemplo, si quiere añadir un Mi bemol a la partitura, coloque la nota en el Mi y luego seleccione el signo bemol (*b*) en el menú Alteraciones del panel Símbolos.

Para configurar la tonalidad de la Canción, haga clic en el botón [Tonalidad] en el transporte y seleccione la tonalidad que desee en el selector emergente que aparece. También puede obtenerse automáticamente de una parte del instrumento o de un evento de audio como se describe en Arrancando con la Pista de acordes. Si la Canción cambia tonalidad, vea Pista de armadura para más información.

Tipos de compás

El tipo de compás de la Canción forma parte automáticamente de la Partitura. Tenga en cuenta que **los cambios de compás** pueden añadirse en la Pista de armadura, y aparecen al instante en la Partitura.

Acciones familiares en la Vista Partitura

El Editor de partituras dispone de algunas de las mismas funciones de grabación y edición que las vistas Piano y Batería, con algunos pequeños cambios tal y como se indica en esta sección.

Tres formas de introducir notas

Al igual que en las vistas Piano y Batería, es posible usar tres métodos diferentes para introducir notas en la vista Partitura:

- **Tiempo real** Es posible introducir las notas en tiempo real usando un teclado controlador; solo tiene que hacer clic en el botón Grabar (Record) en el transporte y comenzar a tocar.
- **Tiempo de paso** La introducción de notas por pasos con un teclado controlador también es posible; sólo tiene que hacer clic en el botón Grabar por Pasos  en la barra de herramientas de la vista Partitura y tocar las teclas. Los valores de nota y silencias pueden seleccionarse usando el teclado del ordenador tal y como se describe **aquí**.
- **Manualmente** Las Notas pueden introducirse una cada vez **usando la herramienta Pintar**, que también se usa para introducir **articulaciones y marcas de dinámica**.

Uso de las herramientas

La **herramienta Flecha** se usa de la misma forma que en las vistas Piano y Batería: para seleccionar notas, para colocar el cursor en una ubicación específica, etc. Las notas seleccionadas se mostrarán en naranja.

La **herramienta Pintar** se usa para añadir notas a un pentagrama. Las notas se añaden según el ajuste global de la Tonalidad, no de la Escala de la Pista. El modo de Dibujar líneas no está disponible.

Recuerde que es posible seleccionar la herramienta Flecha con la tecla [1] y la herramienta Pintar con la tecla [2]. Esto le permite cambiar entre ellas muy rápido.

El cursor

Cuando hace clic dentro de Partitura con la herramienta Flecha, aparece una línea azul vertical en un pentagrama en esa ubicación. Durante la reproducción, la línea azul se convierte en una barra que se mueve por toda la Partitura. Este es el cursor de reproducción. Cuando la reproducción se detiene, la línea azul regresa al pentagrama seleccionado e indica la posición actual.

Zoom

En la vista Partitura el control Zoom del tiempo hace zoom tanto vertical como horizontalmente. También es posible realizar el zoom manteniendo pulsada [Ctrl]/[Cmd] y usando la rueda de desplazamiento.

Barra de herramientas del Editor de partituras

La barra de herramientas del Editor de partituras hace que la creación de una Partitura sea rápida e intuitiva. Es posible producir una Partitura entera muy rápido, usando las teclas numéricas para seleccionar herramientas y valores de nota y un ratón para colocar las notas y los símbolos. No se requiere un teclado controlador, aunque el proceso es incluso más rápido con uno de ellos.



Uso de la herramienta Flecha

Use la herramienta Flecha para seleccionar ubicaciones y items dentro de la Partitura, incluyendo notas, silencios, marcas de dinámica y articulaciones. Haga clic en un item dentro de un pentagrama para seleccionarlo, y se volverá naranja. Para seleccionar múltiples items, hga clic en un espacio vacío en cualquier compás y arrastre entre los items que quiera seleccionar. Mantenga pulsada [Mayús] y luego haga clic o arrastre para seleccionar items de múltiples pentagramas.

El cursor puede colocarse frente a cada nota o silencio en un compás. Haciendo clic en un compás vacío coloca el cursor al inicio del compás.

Las notas seleccionadas pueden editarse usando varios comandos, o puede cortarlas/copiarlas/pegarlas/eliminarlas usando combinaciones de teclas de un teclado de ordenador. Hay disponibles muchas opciones en los menús contextuales clic-[Derecho]/[Ctrl].

Cambiar notas

Para cambiar el tono de una nota usando la herramienta Flecha,haga clic en la nota y arrástrela arriba o abajo. Para cambiar el tono de un acorde o una serie de notas después de seleccionarlas, use las teclas siguientes:

- **Flecha arriba/abajo** cambia las notas dentro de la tonalidad si se ha seleccionado una, o diatonicamente dentro de la tonalidad de Do si no se ha definido una tonalidad para la Canción.
- **[Ctrl]/[Cmd] + flecha arriba/abajo** cambia las notas de forma cromática.
- **[Mayús] + flecha arriba/abajo** cambia las notas en octavas.

Uso de la herramienta Pintar

Seleccione la herramienta Pintar con la tecla [2] Ahora ya puede añadir notas a la partitura con el cursor. En esta sección echaremos un vistazo a lo básico; siga este enlace para conocer el **método de entrada rápida**.

Selecciones el valor de nota deseado desde la barra de herramientas, y luego pase el cursor por la partitura. El cursor se ha convertido en un lápiz, con una nota gris del valor seleccionado enlazada a éste. La nota gris cambia su tono a medida que se sube y baja por el pentagrama.

Haga clic en el pentagrama en la ubicación deseada para colocar una nota allí. La nota se pone en negro para indicar que se ha añadido al pentagrama. Es posible crear un acorde colocando más notas en diferentes tonos en esa ubicación, o mover el cursor a otra ubicación en la Partitura y colocar algunas notas allí.

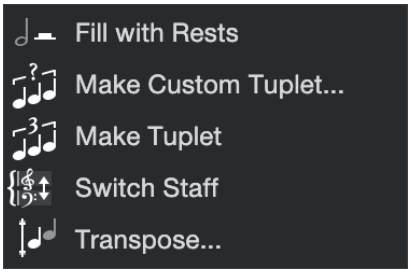
Si desea colocar un silencio en vez de una nota en la Partitura, seleccione el valor de nota primero y el valor de silencio equivalente aparece en la barra de herramientas a la derecha de la nota Semifusa.

Recuerde, hay **una manera más rápida** de hacer todo esto. Pero quizá quiera saber un par de cosas ahora.

- Una nota o silencio en rojo significa que ha puesto demasiados items en ese compás. Pruebe con un valor de nota más corto o coloque el item extra en el compás siguiente.
- No hay porqué rellenar todo un compás con notas o silencios de inmediato. Sólo tiene que poner las notas en los compases correctos primero, si quiere. Los silencios pueden añadirse fácilmente usando la función Rellenar con Silencios, que se describe a continuación en la sección del menú Acción.

Para más detalles sobre cómo usar la herramienta Pintar, consulte la **sección Edición de la partitura**.

El Menú Acción



Nota: Muchos de los items siguientes también están disponibles en uno o más menús contextuales. Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] sobre una nota seleccionada para obtener un menú; clic-[Derecho]/[Ctrl] en un grupo de notas seleccionadas para un menú diferente. Todavía aparece otro menú cuando hace clic-[Derecho]/[Ctrl] dentro de la Partitura sin ninguna nota seleccionada. Consulte **Menús contextuales** en la sección **Edición de la Partitura en Notation** para los detalles completos.

- **Rellenar con silencios** Esta opción coloca los silencios apropiados en cualquier sección vacía de los compases seleccionados, incluyendo silencios de un compás completo, hasta el límite configurado por el tipo de compás. Para usarlo, haga clic y arrastre a lo largo de las áreas deseadas de la Partitura y luego seleccione esta opción desde el menú Acción. También es posible usar [Ctrl]/[Cmd]+[A] para seleccionar todos los compases en el pentagrama actual, o usar la opción **Seleccionar Todo en Pistas** del menú contextual para seleccionar toda la Partitura, y luego seleccione Rellenar con Silencios desde el menú Acción. Si no se ha realizado ninguna selección, todos los compases se rellenan con silencios desde el inicio hasta la posición actual del cursor.
- **Grupillos** son notas cuya división difiere de las subdivisiones normalmente permitidas en el tipo de compás actual (por ejemplo, un tresillo en un tiempo de 2/4). Pueden formarse desde grupos de notas dentro de un único compás de un pentagrama sencillo. No están disponibles entre las líneas de compás, o si se seleccionan desde distintos pentagramas.
  - **Crear Grupillo personalizado...** Esta opción le permite crear grupillos más inusuales además de los estándares tresillos, etc. También tiene un control superior sobre la notación utilizada para representar el grupillo.
    - **Encajar X en Y** Agrupar el número de notas seleccionadas (X) en el espacio del denominador especificado (Y).
    - **Mostrar como ratio** Si quiere mostrar un grupillo como una ratio en vez de un único número, active esta opción. El grupillo se mostrará como 4:3, 6:4, 5:8, etc.
    - **Corchetes** A menudo se coloca un corchete sobre un grupillo como una ayuda visual. Si se ha desactivado, los corchetes se ocultan y sólo se muestra el número encima de la agrupación de notas. El ritmo de las notas es el mismo, con o sin los corchetes.
  - **Crear Grupillo** Use esta opción cuando la agrupación de notas sea bastante estándar (tresillos, quintillos, etc.). Si quiere especificar la notación como un ratio, etc., use la opción Crear Grupillo personalizado.
- **Cambiar de pentagrama** Esta acción solo está disponible cuando se usa el Grand staff. Le permite cambiar una nota del pentagrama superior al inferior, o viceversa.
- **Transponer** Use esto para transponer las notas seleccionadas arriba o abajo después de especificar el Intervalo, calidad del Intervalo y rago de Octava de la transposición. Estas opciones son similares a las descritas en la sección **Transponer notas**. Pueden forzar a que las notas o acordes se ajusten a la tonalidad (Diatónica), permitirles mantener las mismas relaciones de intervalos, o seguir una serie de otras permutaciones, todo mientras se transponen arriba o abajo en intervalos especificados de hasta tres octavas.

Valores de nota / silencio

Valor de la nota Siete opciones desde redonda hasta semifusa. Estas pueden seleccionarse también con las teclas numéricas en el teclado, como se describe **aquí**. Para los tresillos, etc., use las opciones de Grupillos en el menú Acción o en los menús contextuales.

Silencio El valor de nota paar el símbolo de silencio siempre es la equivalente del valor de nota seleccionado. Estos también pueden **seleccionarse con las teclas numéricas** en el teclado; siguen las mismas teclas que los valores de notas. Solo tiene que alternar entre nota y silencio pulsando la tecla repetidamente.

Puntillos de aumento Un único puntillo aumenta el valor de una nota en su mitad (i.e., una corchea con puntillo equivale a tres semicorcheas). Un doble puntillo aumenta el valor de la nota en tres cuartos de su valor original (i.e., una nota negra con doble puntillo equivale a tres corcheas más una semicorchea).

Voces 1-4

Es posible anotar hasta cuatro voces en un único pentagrama. La entrada de múltiples voces permite que notas que suenen simultáneamente lo hagan con diferentes duraciones—por ejemplo, una negra puede anotarse en Voice 1 y dos corcheas en Voice 2.

- **Voice 1 (Voz superior)**
  Por defecto, todas las notas que introduzca se consideran parte de Voice 1. Hasta que añade Voice 2, las plicas de Voice 1 apuntarán o bien hacia arriba o hacia abajo, dependiendo del grado en un pentagrama.
- **Voice 2 (Voz inferior)**
  El cambiar a Voice 2 dispara dos eventos: toda la notación subsiguiente que introduzca aparece como Voice 2 (plicas hacia abajo). Al mismo tiempo, cada vez que añade una nota a Voice 2, cualquier nota(s) en Voice 1 en el mismo tiempo que pueda tener las plicas hacia abajo ahora tendrá sus plicas apuntando hacia arriba.
- **Voces 3 y 4**
  Con partes de tres voces y cuatro voces, el número de voces determina las direcciones de las plicas.

- Si usa cuatro voces, las plicas de las notas en Voice 4 apuntarán hacia abajo y todas las otras voces apuntarán hacia arriba.
- Si usa tres voces, las plicas de las notas en Voice 3 apuntarán hacia abajo y las voces 1 y 2 apuntarán hacia arriba.

Símbolos de la cabeza de nota

Esto abre un menú de símbolos de la cabeza de nota que puede usar con la herramienta Pintar:

- **Normal** es la que comúnmente más se usa para instrumentos y voces.
- **X-Symbol** las ontas indican un tono indeterminado (e.g., una palabra hablada, un ruido, etc.).
- **Triángulo** representa una nota que se tocará con el instrumento de percusión del mismo nombre.
- **Slashed** las notas a menudo indican un golpe de aro tocado con un instrumento de percusión.
- **Circle-X** puede representar una parte de percusión no afinada o una nota silenciada (triángulo, guitarra, etc.).
- **Diamante** las cabezas de nota en forma de diamante a menudo se usan para indicar un armónico tocado sobre una cuerda.

Grabación por pasos / deshacer

Grabación por pasos Active este botón para introducir notas desde un controlador externo en tiempo por pasos.

Mover hacia atrás/deshacer Esto puede usarse durante la grabación por pasos para deshacer múltiples entradas sin tener que mover la mano del teclado del ordenador y teclear [Ctrl]/[Cmd]+[Z].

Autoscroll

Cuando este botón está activado la ventana de la vista Partitura sigue a la posición de la línea temporal durante la reproducción. Desactive este botón para congelar la ventana de la vista Partitura en su ubicación en ese momento.

Estilo de la disposición

Los botones de Estilo de diseño determinan cómo se representa y se imprime la Partitura.

- **Diseño Contínuo** muestra la Partitura horizontalmente sin saltos de página, similar a la vista de Arreglo. La Partitura no se puede imprimir cuando se selecciona este Estilo de diseño. Tenga en cuenta también que la meta-información de la Canción no se muestra en la parte superior de la Partitura (Título, Compositor, etc.).
- **Diseño de página de Partitura completa** puede mostrar e imprimir múltiples pistas.
- **Diseño de página de Pista única** muestra la Partitura de la Pista seleccionada más recientemente.

Estos tres botones están vinculados a las opciones de Estidlo de diseño en el panel de Diseño del Inspector del Editor de notas. Cuando se selecciona un Estilo de Diseño en cualquiera de las ubicaciones, el cambio se realiza en ambas.

Tenga en cuenta que los diseños de página de Partitura completa y de Pista única no están disponibles en el Scratch Pad; sólo están disponibles en el modo Continuo. Tenga en cuenta que un Scratch Pad no se puede imprimir.

Si Meta-Información de la canción se ha introducido en *Canción/Configuración de canción/Meta información*, del Título, Álbum y Autor/Compositor de la canción aparecen en la parte superior de la Partitura (sólo en los diseños de página de Partitura Completa y Pista Única). Es posible acceder a esta información desde la vista Partitura; solo hay que hacer clic en unos de esos campos dentro de la Partitura para abrir la ventana de Configuración de la Canción. Introduzca la información deseada y haga clic en OK para cerrar la ventana. La nueva información aparece ahora en la parte superior de la Partitura.

Imprimir la partitura

Cuando este listo para imprimir la Partitura, haga clic en el icono de la Impresora o navegue a la *Canción/Imprimir Partitura...*. Los sistemas operativos de ordenador más recientes también ofrecen una opción para guardar la Partitura como un archivo PDF desde el cuadro de diálogo de impresión.

Tenga en cuenta que el Diseño continuo no se puede imprimir, por lo que la vista Partitura cambia automáticamente a uno de los otros Estilos de diseño cuando se selecciona el icono Impresora.

Recuerde que la vista Partitura sólo imprime la región entre los marcadores de Inicio y Fin. Cualquier cosa más allá de esos marcadores no está incluida.

Recuerde también que los contenidos del Scratch Pad no se pueden imprimir, por lo que el icono de la impresora aparece en gris.

Desacoplar y fijar

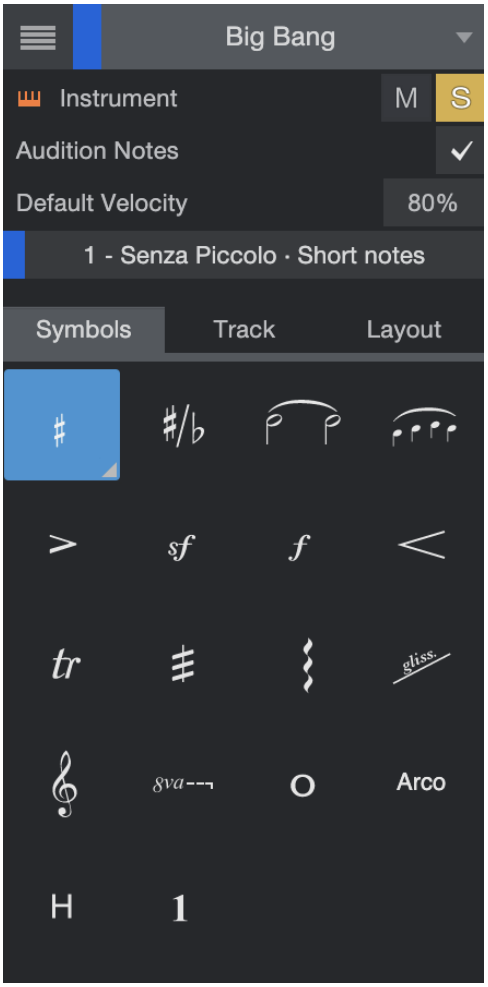
Desacoplar Este botón le permite desacoplar la ventana de la vista Partitura y colocarla en otra área de la pantalla, o incluso moverla a un monitor distinto. Y así puede seleccionar una vista diferente del Editor en la pantalla principal si así lo desea.

Pin Cuando la ventana Partitura se ha desacoplado y colocado en la ubicación deseada, haga clic en el icono Pin para bloquear su estado y posición. Esto evitará que se cierre cuando se use [F2] para alternar el estado de la ventana del Editor.

Cerrar Haga clic en X para cerrar la ventana del Editor de partituras. Esto puede hacerse también con la tecla [F2].

Inspector del Editor de notas (Vista Partitura)

El Inspector del Editor de notas a la izquierda de la ventana ofrece algunas funciones exclusivas en la vista Partitura. Se divide en dos áreas, con los ajustes de Pista en la mitad superior y tres paneles seleccionables en la mitad inferior.



Los siguientes ajustes están colocados en la parte superior del Inspector del Editor de Notas. Están disponibles sin tener en cuenta qué panel esté seleccionado (Símbolos, Pista o Diseño).

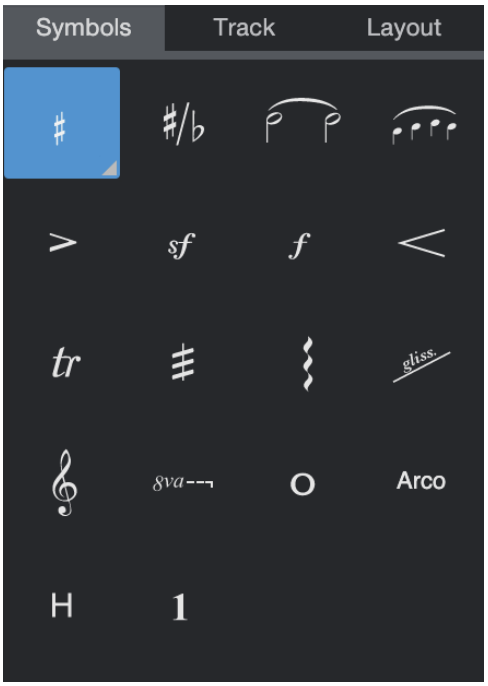
- **Lista de Pistas** Haga clic en este botón para abrir una lista de todas las Pistas de instrumentos en la canción. Puede mostrar u ocultar los pentagramas de cada Pista en la Partitura usando los botones Mostrar/Ocultar a la izquierda del nombre de Pista. Es posible hacer clic y arrastrar por muchos botones y añadir sus Pistas a la vista Partitura muy rápido. Haga clic en el icono Bloquear lista de pistas para preservar la selección de Pista de la vista Partitura incluso si cambia a otra Pista en la vista Arreglos.
- **Selector de pista** Para ver sólo un pentagrama y cerrar los otros, haga clic en el nombre de la Pista en la parte superior del Inspector del Editor de notas y seleccione la Pista deseada.
- **Instrumento** Haga clic en el icono de teclado para abrir el Editor del instrumento para la Pista seleccionada.
- **Mute/Solo** Estos botones afectan al Canal de la Consola y a la Pista.

- **Escucha de las notas** Active esta opción para escuchar las notas cuando se seleccionan con el ratón. Para escuchar un acorde, haga clic en cualquier parte de la figura del acorde.
- **Velocidad por defecto** Este es el valor usado al añadir notas a la Partitura con la herramienta Pintar. Las marcas de dinámica que añada afectarán a la velocidad de reproducción, pero esos cambios se realizan "entre bastidores"; no están visibles en las vistas Piano o Batería.

Panel de símbolos

Los botones de esta ventana se utilizan para seleccionar marcas dinámicas y articulaciones de interpretación y añadirlas a la Partitura. Al igual que con el ajuste de velocidad por defecto, estas marcas afectan a la reproducción de la Pista, pero los cambios se realizan "entre bastidores"; no son visibles en las vistas de Piano o Batería.

Muchos de los botones tienen flechas que aparecen en sus esquinas inferiores cuando el cursor pasa por encima de ellos. Éstas indican la presencia de menús desplegables que permiten especificar el impacto o el comportamiento del icono seleccionado cuando se aplica a la Partitura.



Después de seleccionar un símbolo, debe hacer clic en una nota para anclar el símbolo. Algunos de los símbolos indican cambios que se realizan a lo largo del tiempo, y en ese caso debe hacer clic y arrastrar a lo largo de un rango de notas.

Estos Símbolos también pueden asignarse para activar Variaciones de sonido, lo que permite un método de asignación de estas técnicas de interpretación de una manera más intuitiva para los compositores. **Visite Variaciones de sonido** para aprender a configurarlo.

- **Alteraciones** La tonalidad dicta si una nota forma parte de una escala o no. Las alteraciones se usan para marcar una nota que está fuera de la escala, como La bemol en la escala de Fa mayor. Hay disponibles las opciones de única, doble y natural.
- **Escritura Enarmónica** Use esto para cambiar la escritura enarmónica de una nota (e.g., de Eb a D#, o viceversa).
- **Ligadura** Estas se colocan entre dos o más tonos idénticos que son adyacentes, tanto dentro de un compás como cruzando una línea de barras. Las notas pueden tener diferentes valores.
- **Ligadura de expresión** Después de seleccionar esta opción, haga clic en la primera nota y luego arrastre la ligadura de expresión hasta la nota final del grupo de notas que llevarán la ligadura. Estas pueden colocarse o bien arriba o debajo del pentagrama, y pueden anidarse dentro de ligaduras de expresión más largas. Una vez que ha colocado una ligadura de expresión puede ajustar su posición general, su punto de inicio y final y la misma curva. Para hacer esto, use la herramienta Flecha para seleccionar la ligadura de expresión existente y luego use los puntos de control de la Ligadura de expresión para ajustarla como se desee.
- **Articulación** Seleccione el icono apropiado para varios tipos y combinaciones de staccato y acentos.

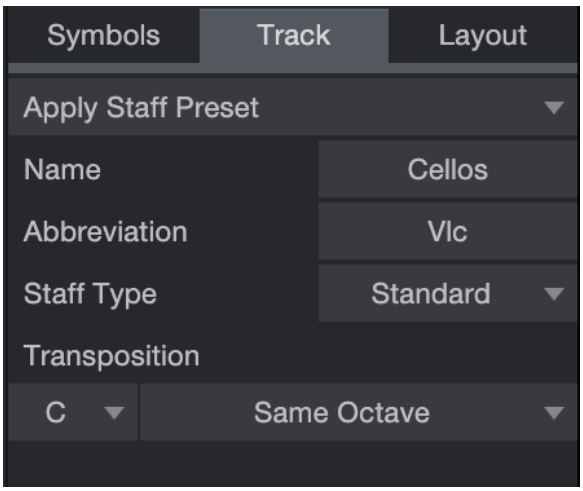
- **Articulaciones de fuerza** Estas indican un repentino y fuerte cambio en la dinámica. Las opciones de fortissimo le indican al músico el tocar incluso con más fuerza.
- **Dinámica** Seleccione una de las diez opciones que van desde *pppp* (Piano piano pianissimo) a *ffff* (Forte forte fortissimo).
- **Reguladores (Hairpins)** Estos marcadores indican un incremento o disminución gradual en la dinámica. Seleccione la opción apropiada, haga clic en una nota y luego arrastre el regulador hasta la nota final o línea de barras en donde debería completarse el cambio de dinámica.
- **Trino** Hay tres opciones: Trino, Trino sostenido y Trino bemol. Los trinos son siempre por encima del tono original, pero el alcance de un trino depende de la relación enarmónica de la nota a la tonalidad de la Canción; podría ser un semitono superior, un tono superior o tan amplio como una tercera menor por encima del tono original. Haga clic en una nota para añadir un trino, o haga clic y arrastre para mostrar un trino más largo.
- **Trémolo** Hay dos tipos y un total de seis opciones. Es posible usar un marcador de trémolo como una clave para representar figuras rítmicas repetidas. Un trémolo de una única barra oblicua es un trémolo de corchea, un trémolo de doble barra oblícua es un trémolo de semicorchea, y una triple barra oblícua representa un trémolo más rápido sin especificar.

  Hay dos tipos de trémolo en Studio One:

  - El trémolo de nota única (o trémolo de barra oblicua) que afecta a una única nota o acorde al que se le aplica.
  - El trémolo de dos notas o pulsado (o agitar) es un trémolo entre dos notas o acordes alternantes. El trémolo pulsado (Fingered) está representado por una forma única de notación, en que la duración total del trémolo es la cuenta de una de las notas.
- **Arpegio** Hay tres opciones: estándar (arriba), arriba (con una flecha hacia arriba), y abajo (con una flecha hacia abajo). Esto sólo funciona con un acorde (i.e., notas que están apiladas en el mismo evento). Recuerde que esto es un efecto de nota; no cambia la posición de las notas originales en la vista Piano ni en la vista Batería.
- **Glissando/Portamento** Seleccione la opción preferida, y luego haga clic en una nota para añadir el efecto entre esta y la nota siguiente.
- **Herramienta de la clave** Hay diez opciones de clave para añadir cambios de clave en toda la Pista.
- **Señales de Octava** Hay cuatro opciones: 1 octava arriba ó abajo, y 2 octavas arriba ó abajo. Seleccione una y luego haga clic y arrastre entre el rango que se va a transponer. Esto es un efecto de nota; no cambia las notas originales en la vista Piano ni en la vista Batería.

Panel de la Pista

El panel de la pista le ayuda a configurar la partitura de forma rápida y adecuada para cada pista. Sus ajustes sólo afectan a la vista de la Partitura de la Pista seleccionada en el Inspector, incluso cuando hay más de una Pista visible en la Partitura. Estos ajustes también determinan la apariencia de la Partitura impresa, como se describe a continuación.



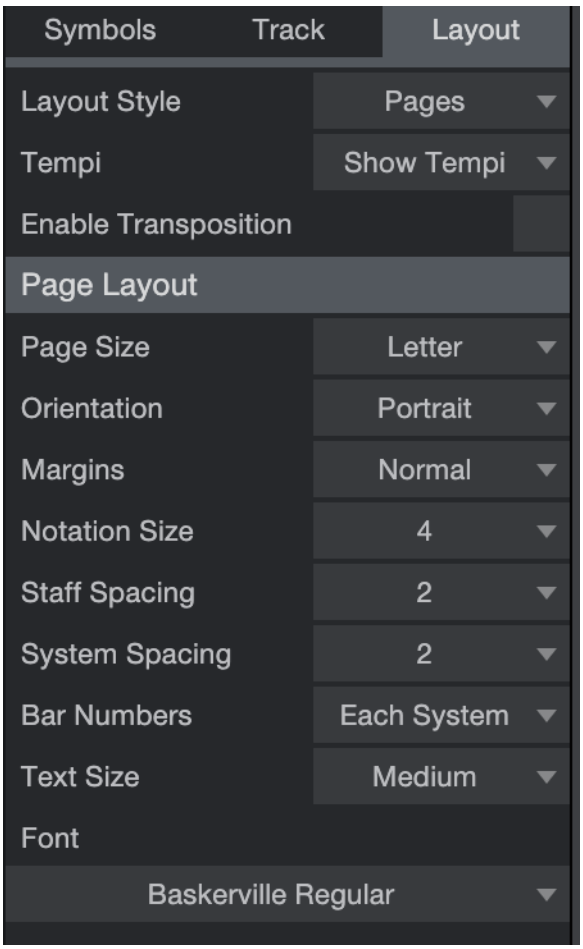
- **Aplicar preset de pentagrama** Haga clic en la flecha para abrir una lista de presets de pentagramas que están agrupados en varias categorías (Cuerdas, Vientos de madera, Batería/Platos, Vocal, etc.). Cada preset de pentagrama selecciona

automáticamente el valor de transposición apropiado y otros ajustes para el instrumento. Por ejemplo, cuando se selecciona el preset de saxo alto, la transposición se convierte en Mib, ya que un saxo alto es un instrumento de Mib. La tonalidad de la pista también se transpone adecuadamente; por ejemplo, si la canción está en Sol, el pentagrama del saxo alto se muestra en la tonalidad de Mi.

- **Nombre** Este campo se rellena automáticamente con el nombre de la Pista. Puede editarse aquí, que también lo edita allí, y viceversa.
- **Abreviatura** Se introduce automáticamente una abreviatura para el preset de pentagrama seleccionado, pero puede introducir otra si lo desea.
- **Tipo de pentagrama** Seis opciones: Estándar (un pentagrama), Tablatura, Estándar + TAB, Gran Pentagrama, Batería y Línea Simple. El ajuste apropiado se elige automáticamente para el preset de pentagrama seleccionado, pero puede anularlo si lo desea.
- **Tipo de Tablatura** Disponible sólo con el tipo de pentagrama establecido como Tablatura o Estándar + TAB, este campo le permite elegir entre una lista diversa de 14 instrumentos con trastes de varios números de cuerdas y afinaciones para usar con la interfaz de edición de Tablatura.
- Cuerdas de Tablatura Una referencia no configurable para las afinaciones de las cuerdas del Tipo de Tablatura elegido en el menú anterior.
- **Transposición** Hay dos ajustes disponibles aquí:
  - **Desplazamiento cromático** Esto establece la nota fundamental de la transposición. El ajuste correcto se elige automáticamente para el preset de pentagrama seleccionado. Por ejemplo, se elige un ajuste de Sib para un clarinete o un saxo tenor, ya que son instrumentos en Sib (es decir, cuando el músico toca un Do suena como un Sib de concierto). Puede cambiar este ajuste manualmente si lo desea.
  - **Octava** Esto le permite colocar la partitura en el rango más legible (es decir, el número mínimo de líneas adicionales). Los ajustes incluyen la Misma Octava (sin desplazamiento de octava), o +/- hasta 2 octavas.

Panel de diseño

Los ajustes del panel de diseño afectan a lo que se ve en la vista de la partitura y a lo que se imprime. Los tres primeros ajustes están separados de los otros porque siempre están presentes independientemente del estilo de diseño seleccionado.



- **Estilo de diseño** le permite seleccionar la presentación deseada para la partitura, y también cambia el número de parámetros disponibles debajo del divisor de Diseño de página. Está vinculado a los botones de la barra de herramientas; si se cambia uno, el cambio se realiza en ambos lugares.
  - **Continuo** muestra la Partitura horizontalmente sin saltos de página, similar a la vista de Arreglo. La Partitura no se puede imprimir cuando se selecciona esta opción, por lo que los ajustes de Diseño de página están ocultos. Tenga en cuenta también que la meta-información de la Canción no se muestra en la parte superior de la Partitura (Título, Compositor, etc.).
  - **Páginas** puede mostrar e imprimir múltiples pistas. El número de Pistas que pueden caber en una página está determinado por las Pistas que se muestran u ocultan en la Lista de Pistas y los parámetros de Diseño de Página que se describen a continuación.
  - **Pista única** se muestra y puede imprimir la Pista seleccionada más recientemente.
- **Tempos** permite especificar si todos los ajustes de tempo se muestran en la Partitura (Mostrar Tempos), todos están ocultos (Ocultar Tempos), o sólo se muestra el tempo inicial (Sólo el primero).
- **Activar Transposición** permite que las tonalidades dentro de la Pista cambien cuando se transpone la Pista. Para evitarlo, desmarque la casilla.

Diseño de página

Todos los ajustes debajo de este divisor le permiten especificar la salida impresa final (tamaño de la notación, etc.), y también determinar cómo se renderiza la partitura en su pantalla. No están disponibles para el diseño de página Continuo. Tenga en cuenta que la configuración de los silencios multicompás sólo está disponible para la disposición de página de una sola pista.

- **Tamaño de página** Haga clic en la flecha para abrir una lista de formatos de impresión estándar.
- **Orientación** Seleccione la orientación Vertical u Horizontal para la partitura. Esto permite diferentes tamaños de monitores, hojas de papel, etc.

- **Márgenes** Dependiendo de la impresora y de si el resultado final será encuadernado o en hoja suelta, estos ajustes le permiten especificar lo cerca del borde que puede estar la música.
- **Tamaño de la notación** Le permite ajustar el tamaño de las notas y otras marcas de la partitura.
- **Espaciado del pentagrama** Establece la cantidad de espacio entre los pentagramas en un sistema.
- **Espaciado entre sistemas** Le permite especificar la cantidad de espacio vacío entre sistemas (es decir, grupos de pentagramas). Si sólo se utilizan unos pocos instrumentos en una canción, un valor mayor puede hacer que la partitura sea más fácil de leer. Pero si la Canción usa una orquesta completa, un valor menor ayuda a encajar todas las partes del instrumento en una sola página. Se utiliza junto con los ajustes de Tamaño de Notación y Espaciado de Pentagrama para una visualización óptima.
- **Silencios en Múltiples Compases** (sólo para Pista Única) Esto consolida las medidas adyacentes de los silencios en un solo compás, con un número que indica cuántos compases vacíos deben ser consolidados en un solo compás de múltiples compases. Si desea que todos los compases vacíos se muestren de forma individual, seleccione Ninguno.
- **Números de compases** Utilice esta opción para especificar si desea ocultar los números de compases (Ninguno), hacer que aparezcan sólo sobre el primer compás de cada conjunto de compases (Cada sistema), o sobre cada compás (Cada compás).
- **Tamaño del texto** Ajusta el tamaño de la fuente utilizada para los campos Título de la canción, Álbum y Autor/Compositor. Seleccione Sin títulos para ocultar esa información; el resto de las opciones muestran esos campos en el tamaño que usted seleccione: Diminuto, Pequeño, Normal, Mediano, Grande o X-Grande.
- **Fuente** Utilice este menú para seleccionar la fuente de texto para ver e imprimir la puntuación. Aquí se puede personalizar bastante, para que sus gráficos sean realmente claros. Incluso puede usar una fuente diferente para cada canción, si lo desea.

Edición de la partitura usando tipos de pentagrama estándar

Las bases para usar la herramienta Pintar para introducir notas se trata en la sección **Barra de herramientas del Editor de Partituras**. Aquí describiremos las características avanzadas del Editor de partituras y también proporcionaremos algunos atajos útiles. Tenga en cuenta que lo que sigue se aplica a los siguientes tipos de pentagrama elegidos por el Inspector del Editor de Notas: Estándar, Gran Pentagrama, Batería o Línea Simple. Consulte **Editar partituras en Tablatura** para obtener información sobre cómo editar su partitura utilizando los tipos de pentagrama de Tablatura o Estándar + TAB para instrumentos con trastes.

Métodos de entrada rápida

Sin un controlador

Se puede utilizar una combinación de atajos de teclado y acciones de ratón para la introducción y edición rápida de notas en la vista de Partitura.

1. Pulse la tecla [2] para activar la herramienta Pintar.
2. Seleccione el valor de nota deseado con las teclas [3]-[9].
3. Pulse la misma tecla por segunda vez para seleccionar un silencio del mismo valor. (Los pasos 3 y 4 pueden intercambiarse).
4. Para seleccionar un valor de puntillo para la nota o el silencio, pulse la tecla [0] repetidamente para alcanzar los símbolos de puntillo y de doble puntillo. Pulse [0] una tercera vez para eliminar el puntillo.
5. Haga clic en el botón izquierdo del ratón para introducir la nota o el silencio.
6. Utilice el ratón para colocar el cursor en cualquier lugar de la Partitura, o utilice las teclas de flecha izquierda y derecha para moverse dentro del pentagrama actual. El siguiente evento puede ser añadido entre dos eventos existentes.
7. Para añadir notas a un acorde, seleccione el valor de la nota correspondiente en la barra de herramientas, luego haga clic en el pentagrama para añadir la nota.

Controlador y ratón

El proceso es ligeramente diferente cuando se utiliza un teclado controlador.

1. Haga clic en el botón Grabar por pasos. Puede tocar las teclas del controlador en cualquier momento durante los siguientes pasos para añadir un evento y avanzar el cursor.
2. Seleccione los valores de nota deseados con los números [3]-[9] en el teclado del ordenador.
3. Pulse la misma tecla del ordenador por segunda vez para introducir un silencio del mismo valor.
4. Para seleccionar un valor de puntillo para la nota o el silencio, pulse el número [0] en el teclado de su computadora repetidamente para llegar a los símbolos de puntillo y de doble puntillo. Pulse [0] una tercera vez para eliminar el puntillo.
5. Toque una tecla en su controlador para entrar la nota o acorde y mover el cursor a la siguiente ubicación. También puede colocar el cursor en cualquier parte en la Partitura, incluso entre dos notas existentes. Recuerde que uno o más eventos a la derecha del cursor podrían sustituirse por la siguiente tecla que toque, dependiendo del valor de nota seleccionado.

6. Repita los pasos 2-5 mientras toca el teclado hasta que haya introducido todos los eventos deseados. También puede añadir ligaduras mientras está en el tiempo de pasos, haciendo clic en el icono de la ligadura con el ratón entre la introducción de dos notas del mismo tono.
7. Pulse la tecla [2] para salir del modo de grabación por pasos.

También puede introducir notas desde el controlador mientras graba en tiempo real; sólo tiene que utilizar las capacidades de grabación de su DAW como lo harías normalmente para capturar una grabación en directo.

Cambiar un valor rítmico

Para cambiar el valor rítmico de una nota o silencio existente:

- Haga clic en el valor de nota deseado en la barra de herramientas, o use la tecla numérica apropiada. Esto selecciona automáticamente la herramienta Pintar.
- Si el evento deseado es un silencio, seleccione el símbolo de silencio a la derecha, o pulse la misma tecla numérica por segunda vez.
- Haga clic en el cabecero de nota existente y su valor cambiará al nuevo valor.

Para cambiar el valor rítmico de un acorde entero:

- Haga clic en el valor de nota deseado en la barra de herramientas, o use la tecla numérica apropiada. Esto selecciona automáticamente la herramienta Pintar.
- Haga clic sobre el cabecero de nota existente en el acorde. Todas las notas del acorde cambiarán a la nueva duración.

Cuando los eventos son rojos

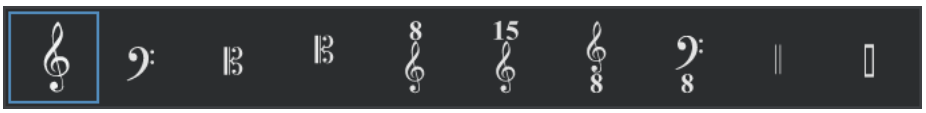
Si ve notas o silencios que son rojos, significa que ha excedido los límites de la marca de tiempo para ese compás. Studio One añadirá tantos eventos como sea posible dentro del compás, pero la marca de tiempo o compás siempre se mantiene. Durante la reproducción, los eventos sobrantes se saltan y el siguiente compás se reproduce normalmente.

Hay varias formas de eliminar los eventos en rojo:

- Seleccionar un valor de nota más corto y reemplazar los eventos
- Coloca los eventos extra en un compás diferente, o
- Añade un cambio de compás a la **Pista de armadura** en esa ubicación si esos eventos pertenecen al mismo compás.

Configuración del pentagrama

Eligiendo la clave inicial



Haga clic izquierdo en la Disposición Contínua, o en la clave inicial en la Disposición de Páginas, para ver todas las claves de inicio disponibles. Es posible realizar cambios de clave más tarde en la Pista usando la herramienta de clave. Hay diez opciones, incluyendo Clave de Sol, Clave de Fa, Claves de Do, Claves de transposición de Octava y dos claves de percusión neutras. Haga una elección y el menú se cerrará.

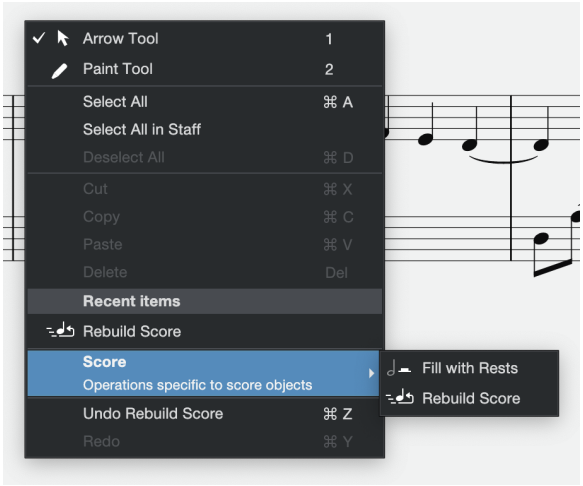
Tonalidad y compás

Es posible ajustar la tonalidad y el compás en el Transporte o en la Pista de armadura (encima de la Vista de Arreglos). Es posible cambiarlas en toda la Pista, también. Solo tiene que añadir una nueva tonalidad o compás a la Pista de armadura, y aparecerá inmediatamente en la Vista Partitura. Las Tonalidades pueden detectarse de forma automática, también; vea Detección de tonalidades.

Menús contextuales

La vista Partitura tiene tres menús contextuales a los que puede acceder dentro de Partitura. Cada menú dispone de opciones exclusivas y de algunas que comparte con los otros menús.

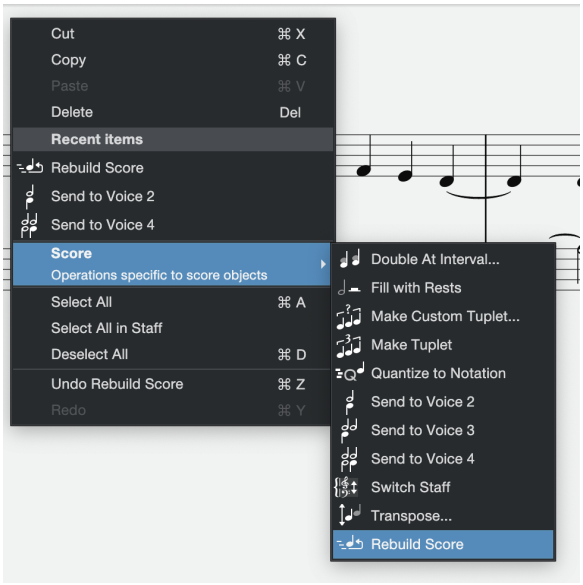
El menú Pentagrama



Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en un área vacía del pentagrama para ver las opciones de su menú contextual

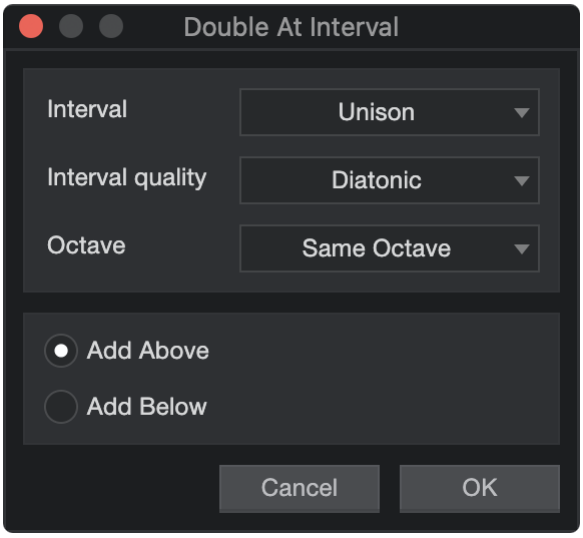
- **Herramienta Flecha** Use esta opción para seleccionar la **Herramienta Flecha**.
- **Herramienta Pintar** Use esta opción para seleccionar la **Herramienta Pintar**.
- **Seleccionar Todo** Use esta opción para seleccionar todos los eventos en un pentagrama sencillo, o para seleccionar todos los eventos en ambos pentagramas cuando se está usando el Grand staff para la Pista seleccionada.
- **Seleccionar todo en el Pentagrama** Use esta opción para seleccionar todos los eventos en un pentagrama único cuando se muestra el Grand staff. Primero haga clic dentro del pentagrama deseado, y luego seleccione esta opción desde el menú contextual.
- **Seleccionar Todo en Pistas** Esta opción selecciona todos los eventos en todos los pentagramas que estén visibles en la Partitura.
- **Deseleccionar Todo** Use esta opción para deseleccionar cualquier item que esté seleccionado en ese momento.
- **Cortar/Copiar/Pegar/Eliminar** Estas realizan la misma función que las acciones del teclado del ordenador.
- **Items recientes** Elija entre una corta lista de comandos realizados recientemente, es genial para acelerar tareas repetitivas.
- **Partitura** Un submenú de comandos sensibles al contexto específicos de partituras:
  - **Rellenar con silencios** Esta opción coloca los silencios apropiados en cualquier sección vacía de los compases seleccionados, incluyendo silencios de un compás completo, hasta el límite configurado por el tipo de compás. Para usarlo, haga clic y arrastre a lo largo de las áreas deseadas de la Partitura y seleccione esta opción desde el menú Acción. Para rellenar toda la Pista entera con los silencios que sean necesarios, haga clic en cualquier parte del pentagrama y use [Ctrl]/[Cmd]+[A] para seleccionar toda la Pista, luego abra el menú contextual y seleccione Rellenar con silencios. Si no se selecciona ningún evento, los silencios con la duración adecuada se colocan en todas las ubicaciones disponibles a la izquierda del cursor, incluyendo el compás donde está colocado el cursor.
  - **Reconstruir partitura** Esta opción recrea la completa representación de la pista enfocada desde los eventos de nota de las partes en la pista. Esto es particularmente útil para pistas de batería, para asignar voces de instrumentos de forma automática.
- **Deshacer/Rehacer** Esta opción deshará y volverá a rehacer la acción más reciente.

El menú Notas



Después de seleccionar una o más notas, clic-[Derecho]/[Ctrl] para abrir el menú contextual. El menú completo incluye las opciones de Grupillos (Tuplet), donde sea apropiado; de lo contrario se muestra un menú más pequeño.

- **Cortar/Copiar/Pegar/Eliminar** Estas realizan la misma función que las acciones del teclado del ordenador.
- **Items recientes** Elija entre una corta lista de comandos realizados recientemente, es genial para acelerar tareas repetitivas
- **Partitura** Un submenú de comandos sensibles al contexto específicos de partituras:
  - **Doblar al intervalo:** Dobla la selección actual de notas a un intervalo específico tanto por encima como por debajo de las notas existentes usando los siguientes modificadores:
  - **Intervalo:** Use esta opción para seleccionar unísono, segunda, tercera, cuarta, quinta, sexta, séptima u octava.
  - **Calidad del intervalo:** Use esta opción para seleccionar Diatónico, Menor, Mayor, Perfecta, Disminuida o Aumentada.
  - **Octava:** Use esta opción para seleccionar la Misma octava o desde una a tres octavas por encima.
  - **Añadir por encima o por debajo:** Use esta opción para añadir intervalos por encima o por debajo de las notas existentes.



- **Rellenar con silencios** Esta opción coloca los silencios apropiados en cualquier sección vacía de los compases seleccionados, incluyendo silencios de un compás completo, hasta el límite configurado por el tipo de compás. Véase la descripción en la sección Menú Pentagrama de arriba para más detalles.
- **Crear Grupillo/Personalizar Grupillo...** Estas opciones aparecen cuando se seleccionan las notas o acordes de diferentes posiciones dentro del mismo compás y pentegrama. Vea sus descripciones en la **sección Menú Acción**
.
- Cuantizar a notación Esta acción cuantiza Eventos de notas para que se ajusten con precisión a los valores de nota y silencios que se muestran en la vista de la partitura
- Enviar a Voz 2/3/4 Esta acción asignará Notas seleccionadas a las Voces de su elección.
- **Cambiar de pentagrama** Esta acción solo está disponible cuando se usa el Grand staff. Le permite cambiar una nota del pentagrama superior al inferior, o viceversa.
- **Transponer** Use esto para transponer las notas seleccionadas arriba o abajo después de especificar el Intervalo, calidad del Intervalo y rago de Octava de la transposición. Estas opciones son similares a las descritas en la sección **Transponer notas**. Pueden forzar a que las notas o acordes se ajusten a la tonalidad (Diatónica), permitirles mantener las mismas relaciones de intervalos, o seguir una serie de otras permutaciones, todo mientras se transponen arriba o abajo en intervalos especificados de hasta tres octavas.
- Reconstruir partitura Esta opción recrea la completa representación de la pista enfocada desde los eventos de nota de las partes en la pista. Esto es particularmente útil para pistas de batería, para asignar voces de instrumentos de forma automática.
- **Seleccionar Todo/Todo en el pentagrama/Todo en las Pistas** Vea las descripciones en la dección del menú Pentagrama para más detalles.
- **Deseleccionar Todo** Use esta opción para deseleccionar cualquier item que esté seleccionado en ese momento.
- **Deshacer/Rehacer** Esta opción deshará y volverá a rehacer la acción más reciente.

Edición de Partituras de múltiples Pistas

Es posible visualizar y editar los pentagramas de muchas Pistas de instrumentos simultáneamente. La forma más rápida de hacer esto es abrir la Lista de Pistas haciendo clic en su icono en la esquina superior izquierda del panel del Inspector del Editor de notas. En esta lista puede mostrar u ocultar los pentagramas de cada Pista en la Partitura usando los botones Mostrar/Ocultar a la izquierda del nombre de Pista. Es posible hacer clic y arrastrar por muchos botones y añadir sus Pistas a la vista Partitura muy rápido.

Cuando se muestras los pentagramas de múltiples instrumentos es posible duplicar o mover notas de un pentagrama a otro usando comandos estándar de teclado para Cortar, Copiar y Pegar. Estas opciones están también disponibles en el menú contextual clic-[Derecho]/[Ctrl].

Cuando se lleva a cabo una acción de Seleccionar Todo con [Ctrl]/[Cmd]+[A], sólo se seleccionan las notas en el pentagrama actual (ambos pentagramas cuando se usa el Grand staff). Para seleccionar todos los pentagramas que estén visibles en la Partitura, use clic-[Derecho]/[Ctrl] dentro de Partitura y elija Seleccionar Todo en Pistas desde el menú contectual.

Para seleccionar un pentagrama específico dentro de la Partitura cuando están visibles múltiples pentagramas, haga clic en una nota o en un espacio vacío dentro del pentagrama que quiera editar. El cursor azul vertical aparecerá en esa ubicación.

Para ver sólo un pentagrama y cerrar los demás, haga doble clic en un evento de arreglo dentro de ese pentagrama.

Información sobre la canción / el álbum / el compositor

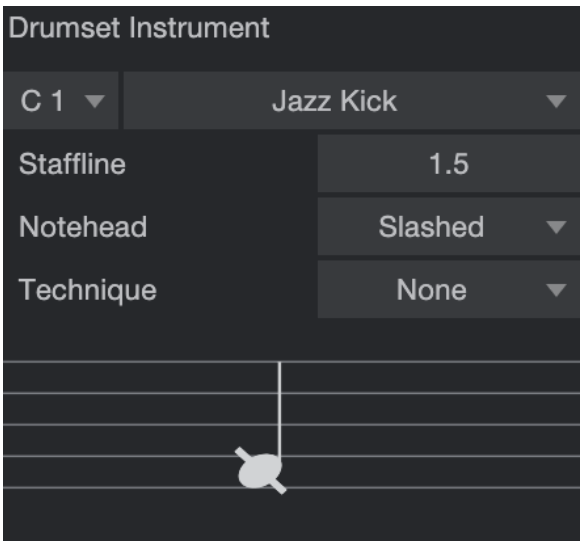
Si desea que la Partitura muestre e imprima el Título, Álbum y Autor/Compositor de la Canción, pulse [Ctrl]/[Cmd]+[.] o navegue a *Canción/Configuración de Canción/Meta Información* para abrir la ventana de Configuración de Canción, y luego introduzca esta información en los campos apropiados. Tenga en cuenta que sólo se puede ver e imprimir desde los diseños de página de Partitura Completa y Pista Única, no desde el diseño Continuo.

Si esta información ya está presente en la parte superior de la Partitura y desea cambiarla, simplemente haga clic en uno de esos campos para abrir la ventana Configuración de la canción. Introduzca la información deseada y haga clic en OK para cerrar la ventana. La nueva información aparece ahora en la parte superior de la Partitura.

Para más información sobre este tema, consulte la sección Meta-Información de la canción.

Edición de partituras en Notation de batería

Al utilizar el tipo de pentagrama de batería, se mostrarán en el inspector de pentagramas opciones exclusivas de instrumentos de batería; ¡diseñadas especialmente para la notación de batería!



Cuando seleccione un evento MIDI mientras utiliza el tipo de pentagrama de batería, Studio One analizará la información del nombre de la nota y de la batería y asignará los tonos a las diferentes notas, voces y cabezas de nota mostradas de forma automática, pero aún tiene la libertad de asignarlos usted mismo, por supuesto, utilizando las siguientes opciones:

Línea de pentagrama Aquí puede asignar las posiciones de línea de pentagrama deseadas para crear una notación de batería que se represente de forma familiar, independientemente del valor de nota MIDI real de estos eventos. Esto significa que los valores de las notas del pentagrama que se muestran son independientes de los datos musicales que Studio One utiliza para activar las muestras de batería. Esta es una distinción importante. También puede utilizar la interfaz de pentagrama visual en la parte inferior del Inspector de Pentagrama para arrastrar y soltar la nota mostrada a la línea de pentagrama deseada.

Para mapear un nuevo tono:

1. Seleccione el tono de la nota musical en la primera casilla de selección del editor de mapeo. También puede hacerlo seleccionando una nota en la partitura, o haciendo doble clic en el nombre del tono y pulsando una tecla en un teclado MIDI conectado.
2. Haga doble clic en la casilla a la derecha de la casilla de selección de notas para introducir un nombre de batería.
3. Seleccionar la línea de pentagrama puede introducirse en el campo de línea de pentagrama. Las líneas de pentagrama se cuentan desde abajo. Los .5s representan los espacios entre las líneas del pentagrama. Esto también puede hacerse arrastrando la nota en la vista previa de la nota abajo
4. Repita lo anterior para cualquier nuevo mapeo de tono.

Para reasignar los tonos existentes:

1. Seleccione una nota dentro de su partitura de batería existente
2. Arrastre la vista previa de la nota en el Inspector de Pentagrama a la posición deseada

Todas las demás notas existentes en la partitura reflejarán ahora la nueva asignación.

Cabeza Use esta opción para elegir la visualización de la cabeza de un tono seleccionado. Las opciones incluyen símbolos populares para la notación de percusión, incluyendo Normal, símbolo de la X, Triángulo, Slashed, círculo con X y Diamante.

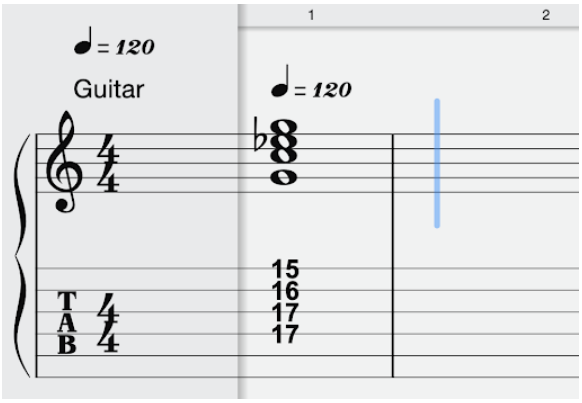
Técnica Use esta opción para elegir entre una amplia lista de técnicas de percusión incluyendo Open, Half Open, Closed, Roll 1/2/3 ó Cymbal Choke (estrangulador de platillo).

Tenga en cuenta que las opciones anteriores se guardarán cuando guarde su Canción, e incluso pueden guardarse por separado para utilizarlas en otras pistas como un Preset. También se incluye un preset de batería MIDI general—otro punto de partida que ahorra tiempo a la hora de nombrar y asignar sus bibliotecas de batería favoritas.

Edición de partituras con los tipos de pentagrama Tablatura y Estándar + TAB

Cuando ajuste el tipo de pentagrama del Inspector del Editor de Notas a Tablatura o Estándar + TAB, podrá introducir y editar notas en una interfaz de Tablatura diseñada para instrumentos con trastes. Aunque la tablatura se asocia a menudo con la guitarra, los

compositores/intérpretes de otros instrumentos con trastes también utilizan este pentagrama.



Acerca del tipo de pentagrama de Tablatura

La Tablatura contiene sólo la esencia de una parte de guitarra (por ejemplo, los silencios no aparecen en un pentagrama de Tablatura). Cada línea de un pentagrama de tablatura representa una cuerda diferente del instrumento, con la cuerda más grave en la parte inferior. Los números se colocan en las "cuerdas" horizontales para representar las posiciones de los trastes, y el "0" hace referencia a una cuerda abierta.

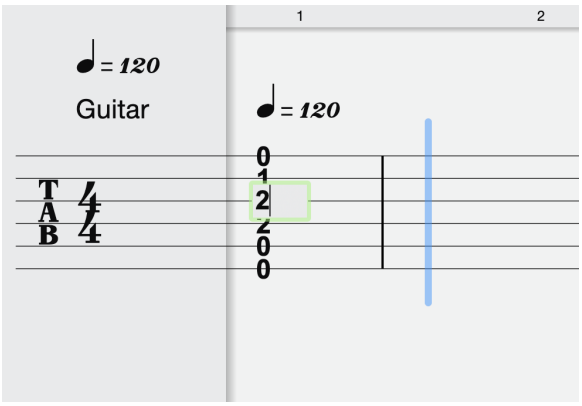
Cuando se utiliza el tipo de pentagrama Estándar + Tablatura, el trabajo que realiza en un pentagrama de Tablatura actualiza inmediatamente la notación equivalente en el pentagrama de notación, y viceversa. Tenga en cuenta que las plicas rítmicas no se muestran en Tablatura cuando se utiliza esta vista dual.

Entrada de notas con el tipo de pentagrama de Tablatura

Al elegir el tipo de pentagrama de Tablatura en el Inspector del Editor de Partituras, puede introducir directamente las notas en un pentagrama de Tablatura.

Método de casilla de texto

Con este método de introducción de notas, especificará un número de traste después de colocar la nota en una cuerda.



1. Haga [clic izquierdo] para elegir un valor de nota en la barra de herramientas del Editor de Partituras, como por ejemplo una negra.
2. Haga [clic izquierdo] en la cuerda deseada para colocar una nota. La cuerda debe sonar y aparecerá un cuadro de texto.
3. Introduzca la posición del traste deseada en el cuadro de texto y pulse Intro. El número de traste por defecto es "0", para una cuerda abierta.
4. Repita los pasos 1 a 3 para las notas adicionales que desee.

Observe que estas marcas de Tablatura se reflejan ahora en la Parte instrumental asociada.

Método de cambio de altura tonal

Para cambiar directamente la altura de una nota existente (número de traste) en el pentagrama de Tablatura, tiene dos opciones:

Mantener la nota en la misma cuerda:

1. Haga [clic izquierdo] para elegir la herramienta Flecha en la barra de herramientas del Editor de Partituras.
2. Haga doble clic en un número existente e introduzca el número de traste deseado en el cuadro de texto que aparece.
3. Pulse Entrar o haga clic en cualquier lugar fuera de la caja.

Para mover la nota a una cuerda diferente:

1. Haga [clic izquierdo] para elegir la herramienta Flecha en la barra de herramientas del Editor de Partituras.
2. Haga [un solo clic] en un número de traste existente en la cuerda deseada. Se vuelve naranja para indicar que ha sido seleccionado.
3. Arrastre el número de traste hacia arriba o hacia abajo hasta la cuerda deseada (línea de Tablatura). El número de traste se actualizará automáticamente.
4. Si decide que quiere un tono diferente en esta nueva cuerda, haga doble clic en el elemento e introduzca el número de traste que desee en el cuadro de texto y pulse Entrar.

Aspectos a tener en cuenta al arrastrar las notas por el pentagrama de Tablatura:

Si mueve una nota inferior a una cuerda superior, es posible que aparezca un signo de interrogación en lugar de un número. Esto significa que la nota no puede sonar con la cuerda en su afinación actual.

Si mueve una nota más alta a una cuerda más baja, el número de traste generalmente se incrementará para mostrar la misma nota en una cuerda más baja, aunque esto puede variar dependiendo de la afinación del instrumento seleccionado en la opción Tipo de Tablatura - el ukelele, por ejemplo, es una excepción.

Al mover las notas en el pentagrama de Tablatura, observe que sus cambios también se reflejan en la Parte de Instrumento asociada.

Entrada de notas con el tipo de pentagrama Estándar + TAB

Las técnicas utilizadas para introducir notas como se describe en la sección Entrada de notas con tipo de pentagrama de Tablatura también funcionan en la Entrada de notas con tipo de pentagrama estándar + TAB, y las ediciones que realice en el pentagrama de Tablatura se interpretan automáticamente en el pentagrama de notación estándar y viceversa. ¡Lo mejor de ambos mundos! Tenga en cuenta que a medida que cambie la altura o el valor del tiempo de las notas en el pentagrama de notación, la marca de Tablatura equivalente se actualizará automáticamente.

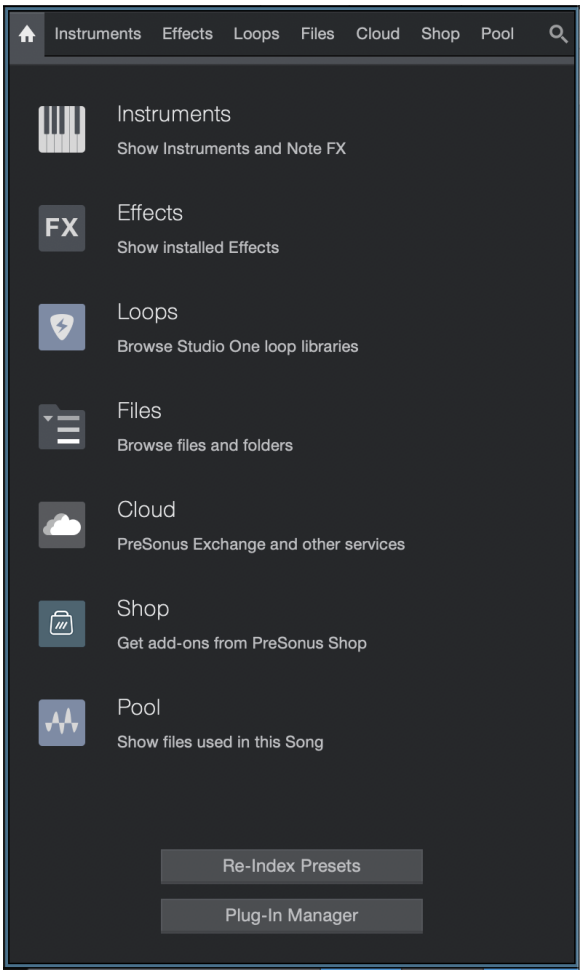
A medida que introduzca notas en el pentagrama de notación, (consulte la barra de herramientas del editor de partituras para conocer los aspectos básicos de la introducción de notas) aparecerán números de digitación de los trastes bajos en el pentagrama de Tablatura.

Para cambiar estas notas de su digitación por defecto:

1. Haga [un solo clic] en la nueva nota de Tablatura para que se resalte en color naranja.
2. Haga clic y arrastre esta nota a una cuerda más baja o más alta en el pentagrama de Tablatura. El número de traste se ajustará en consecuencia y automáticamente como en el ejemplo siguiente.

El navegador

El navegador es una potente característica que permite una navegación rápida de instrumentos virtuales, efectos, y una variedad de tipos de archivos en su computadora, incluidos los archivos de audio y de datos de notas. El navegador funciona un poco como el Explorador de Windows o como el Finder de macOS, ya que le permite navegar directorios de archivos en su computadora de manera específica. Los archivos de audio y de datos de notas, así como los instrumentos virtuales y plugins de efectos, pueden ser arrastrados desde el navegador directamente a su Canción, Proyecto o Actuación.



Buscando archivos en el navegador

Cada página del navegador tiene una función de búsqueda, a la que puede acceder haciendo clic en el botón de búsqueda en la esquina superior derecha. Esto muestra un campo de búsqueda en el cual usted puede escribir un texto para buscar contenido por nombre. Al realizar una búsqueda en la página de inicio del navegador buscará en los contenidos de todas las páginas del Navegador.

Pestañas del navegador y búsqueda

En la parte superior del Navegador están el icono Inicio (Home) y siete pestañas que organizan su contenido y ofrecen enlaces a recursos externos.

La página **Inicio (Home)** proporciona acceso a todas las pestañas y la posibilidad de buscar contenido por nombre en todas las pestañas a la vez. En la parte inferior de esta página hay dos botones de utilidades: Re-indexar Presets y el gestor de Plug-ins.

- **Re-Indexar Presets** escanea todos los presets de instrumentos / plug-ins para detectar cambios que afecten a la forma en que se presentan cuando use la función de búsqueda del Navegador. Por ejemplo, úselo si ha movido, borrado o renombrado algún preset fuera de Studio One.
- **Gestor de Plug-Ins** ofrece una forma rápida de acceder a la ventana del **Gestor de Plug-Ins**.

Cada una de las pestañas alberga un conjunto de funciones y contenido distintos:

- **Instrumentos** abre una pestaña desde la que puede añadir instrumentos virtuales a las pistas.
- **Efectos** abre una pestaña desde la que puede añadir uno o más efectos a un canal.
- **Loops** muestra todo el contenido de loops de audio y música instalado en ese momento en Studio One.
- **Archivos** le da acceso directo al sistema de archivos de su computadora, como así también a otro contenido local relacionados con Studio One.
- **Nube** tiene enlaces a los servicios en la nube, tales como los servicios PreSonus Exchange o a su cuenta SoundCloud.
- **Tienda** conecta con la tienda de PreSonus, donde hay disponible toda una variedad de contenido tanto gratuito como de pago.
- **Pool** le permite un acceso rápido a todos los archivos asociados con la canción actual.

Es posible buscar en cualquier pestaña y en cualquier otra ubicación que la pestaña pudiera contener. Haga clic en el ícono de búsqueda (Lupa) en la parte superior derecha del navegador que abrirá un campo de texto de búsqueda donde se mostrará la ubicación que será explorada. Escriba el texto en el campo de búsqueda e inmediatamente comenzará la búsqueda. Sólo se mostrarán en el navegador los resultados que coincidan con el texto de búsqueda ingresado.

Una vez que se muestran los resultados de la búsqueda, el contenido encontrado puede ser utilizado directamente. Usted también puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquiera de los resultados de búsqueda y elegir “Mostrar en contexto” desde el menú emergente para acceder al contenido en la misma ubicación.

La vista miniatura

El Navegador permite identificar rápido los artículos en una lista mostrando sus imágenes en miniatura. Por ejemplo, las pestañas de Instrumentos y pestañas de efectos pueden mostrar una versión en miniatura de los interfaces del usuario para los plug-ins de instrumentos y efectos incluidos. También puede ver una imagen de la cubierta del disco proporcionada por un artista en la pestaña Nube, o reconocer un producto inmediatamente por su sello gráfico en la pestaña Tienda.

Para mostrar u ocultar estas miniaturas, haga clic en el botón Mostrar miniaturas en la esquina superior derecha del Navegador. Tenga en cuenta que las miniaturas, no están disponibles en las pestañas Loops, Archivos o Pool.

Vista Galería / Alternar el modo de árbol

También es posible poner en una lista los plug-ins de instrumentos y efectos por sus imágenes en la Galería del Navegador. Para acceder a la vista Galería, haga clic en el botón Alternar el modo árbol() en la esquina superior derecha del Navegador. A continuación, haga clic en el botón Mostrar Galería () en el extremo derecho de la barra de navegación. Para mostrar u ocultar las imágenes de la Galería, haga clic de nuevo en el botón. Para volver a la vista miniatura o para acceder al botón del Gestor de plug-ins, haga clic de nuevo en el botón Alternar el modo de árbol.

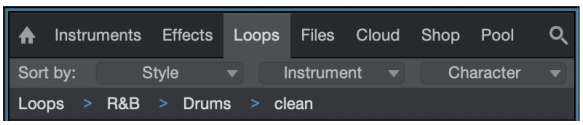
Adición de imágenes a miniaturas y Galería para plugins de terceras partes

Si no se ofreció una imagen en miniatura para un plug-in de terceras partes que haya instalado, es posible añadir una. Solo tiene que seguir estos pasos:

1. Inserte el plugin de terceros de su elección en un canal de Studio One
2. Abra la ventana de edición para el plugin
3. Cerca de la parte superior de la ventana de edición, haga clic en el lado derecho de la pestaña plugin correspondiente para ese plugin para abrir un menú emergente
4. Elija la opción "Actualizar miniatura de plugin" para añadir y aplicar una nueva imagen en miniatura para este plugin. Aparece tanto en la vista Miniatura como en la vista Galería.

Al igual que con las imágenes en miniatura incluidas, es posible mostrar/ocultar las miniaturas que ha creado haciendo clic en el botón "Mostrar miniaturas" en la esquina superior derecha del navegador. En la vista Galería, alterna el botón Mostrar lista.

La barra de navegación



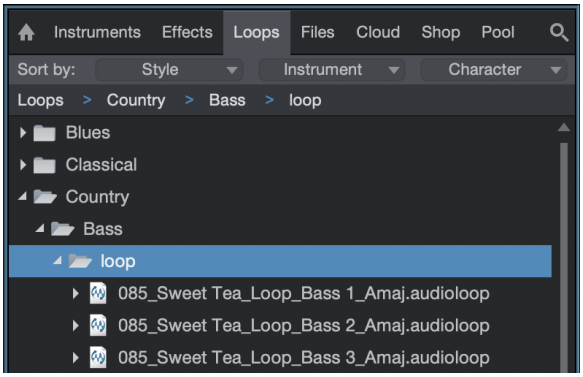
Cuando se selecciona la vista de miniaturas, la barra de navegación aparece debajo de las opciones de Ordenar por. Está disponible en todas las pestañas excepto en la pestaña Inicio.

La barra de navegación está visible incluso cuando las imágenes en miniatura están ocultas. Le ayuda a saber de un vistazo exactamente dónde se encuentra en un árbol de archivos o en una jerarquía de carpetas anidadas y, a continuación, le ofrece dos formas de saltar a la carpeta deseada. Aquí tiene un breve resumen:

- **Navegación de "Miguitas"** Haga clic en los nombres de las carpetas para moverse rápido a un nivel superior sin tener que realizar desplazamientos en persiana.
- **Navegación por el Menú** Use las flechas separadoras entre cada nombre de carpeta para abrir un menú de carpetas anidadas.

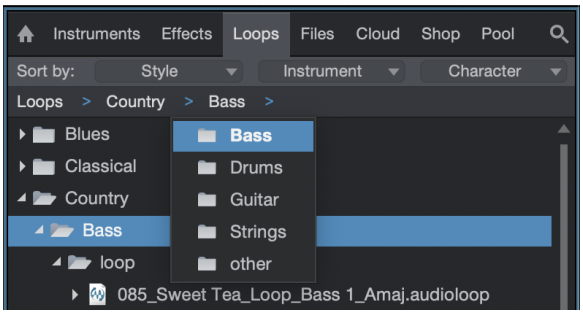
Consulte las siguientes secciones para más detalles. Nota: La barra de navegación no está disponible en la vista Galería.

Navegación de "Miguitas de pan"



La navegación de "Miguitas de pan" se ganó ese apodo ya que ofrece una "pista" que puede seguir de vuelta a donde usted comenzó. La ruta en la barra de navegación muestra qué carpetas se abrieron en el camino a la que usted abrió más recientemente (*carpeta de nivel más alto > carpeta de menor nivel > carpeta de menor nivel (etc.) > carpeta más reciente*). Tal y como se muestra en la imagen de arriba, las carpetas que aparecen en la lista de la barra de navegación corresponden a las que están abiertas en la página de la pestaña. Haga clic en cualquier nombre de carpeta en la ruta para saltar inmediatamente a ese nivel.

Navegación de Menú

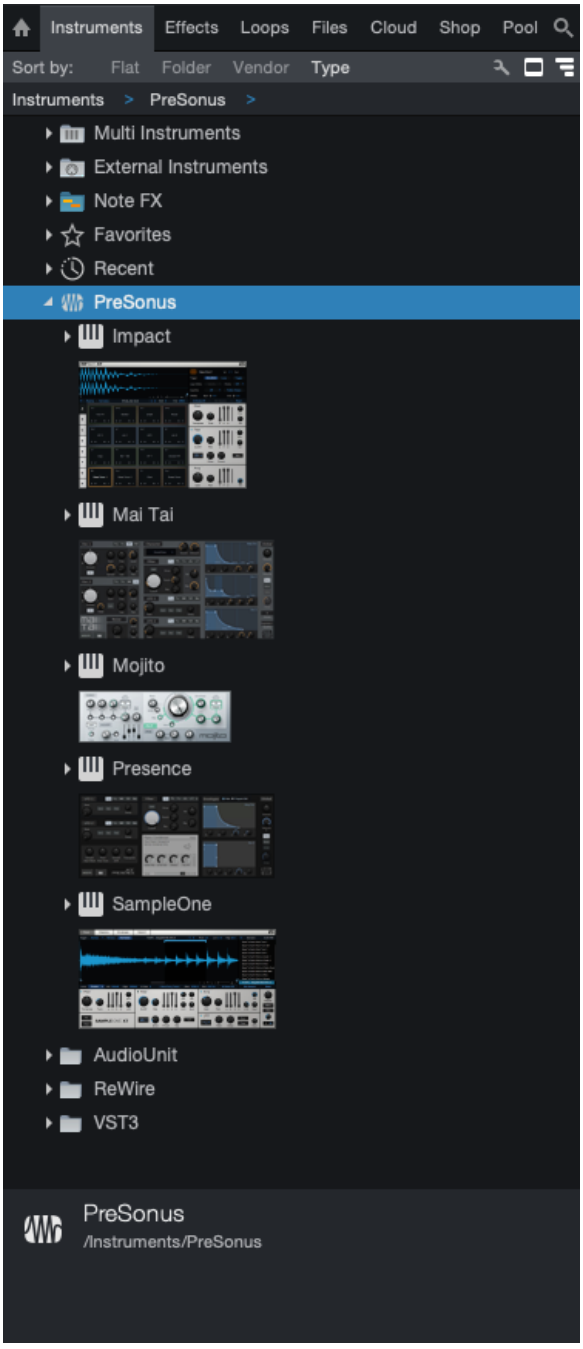


La barra de navegación dispone de flechas separadoras entre los nombres de cada carpeta de la ruta. Haga clic en una flecha para mostrar una lista de las carpetas que están disponibles en ese nivel, y luego, seleccione lo que desee del menú. Le llevará al nivel superior de la carpeta seleccionada, lo que evita un montón de desplazamientos cuando ya hay un montón de carpetas abiertas.

Instrumentos y efectos de audio

El navegador hace rápida y sencilla la búsqueda y la utilización de instrumentos virtuales y efectos de audio. Studio One ofrece muchas formas de ver, ordenar y buscar artículos, tanto de forma interna como externa vía las pestañas **Nube** y **Tienda**. Las **vistas Instantánea y Galería** pueden ser útiles, ypuede incluso **añadir una imagen para un plug-in de terceras partes** si fuera necesario.

Navegando para buscar instrumentos



Haga clic en la pestaña Instrumentos en el navegador o presione [F6] en el teclado para navegar por sus instrumentos virtuales.

Ordenando la vista de instrumentos

La lista de instrumentos virtuales puede ordenarse para ayudarlo a encontrar lo que busca. Haga clic en la ventana “Ordenado por:” en la parte superior del navegador para ordenar por alguna de las siguientes categorías:

- **Plano** Ordena los instrumentos alfabéticamente en una lista continua.
- **Carpeta** Funciona de forma similar a Plano (Flat), pero agrega carpetas con categorías. Las carpetas se pueden utilizar para ordenar rápidamente y encontrar instrumentos disponibles por función (como tal como sintetizadores, samplers, etc). Para más información, vea Carpetas.
- **Fabricante** Ordena los instrumentos en carpetas por fabricante.
- **Tipo** Ordena los instrumentos en carpetas por tipo (PreSonus, ReWire, Audio Unit, VST2, VST3).

Arrastrando instrumentos virtuales a su canción

Cuando usted ha encontrado un instrumento virtual que desee utilizar en su canción, puede simplemente hacer clic y arrastrarlo desde el navegador hacia la vista del arreglo. Si usted arrastra el instrumento a un espacio en blanco, el instrumento virtual se cargará en el Rack de dispositivos para instrumentos y se creará y enrutará una nueva pista de instrumento para el mismo. La nueva pista estará habilitada para grabación y monitorización de forma predeterminada, por lo que se puede tocar el instrumento virtual inmediatamente con el teclado predeterminado.

Si arrastra y suelta un instrumento desde el navegador encima de otro instrumento o en una pista de instrumento existente que está enrutada a otro instrumento virtual, el instrumento previamente cargado será remplazado por el nuevo instrumento. Aparecerá un menú emergente, dándole la opción de Reemplazar (quitar el instrumento viejo del panel de Instrumento y reemplazarlo con el nuevo), Combinar (coloca los instrumentos nuevos e instrumentos existentes en un nuevo **Multi Instrumento**), o Mantener el viejo instrumento (Re-enruta la pista para direccionar el nuevo instrumento y retener el viejo instrumento en el panel de instrumentos).

Arrastrando Instrumentos externos a Su Canción

Si quiere usar un instrumento externo existente en su Canción, solo tiene que hacer clic y arrastrarlo desde la carpeta Instrumento Externo hasta una pista vacía en al vista Arreglos. Se crea una nueva Pista de Instrumento que se encamina hacia el instrumento externo, que ya está mapeado hacia cualquiera de los **Canales Aux** que se añadieron previamente al Instrumento. La ventana de mapeado de control de Dispositivos externos se abre cuando se crea la nueva pista, que ofrece una oportunidad de añadir o desactivar Canales Aux según sea necesario.

La nueva pista estará habilitada para grabación y monitorización de forma predeterminada, por lo que se puede tocar el instrumento virtual inmediatamente con el teclado predeterminado.

Tenga en cuenta que si arrastra y suelta un instrumento externo desde el Navegador encima de otra Pista de Instrumento existente que está enrutada a un instrumento virtual, el instrumento previamente cargado será remplazado por el nuevo instrumento.

Presets de instrumentos

Los presets de instrumentos virtuales integrados de Studio One, como así también aquellos asociados con instrumentos de terceros, se pueden cargar en su canción de la misma manera que los instrumentos. Arrastre y suelte un preset desde el navegador para cargar el instrumento en su canción con ese preset precargado. Por otra parte, cuando el instrumento está abierto, puede cargar cualquier preset para ese instrumento simplemente haciendo doble clic en el preset deseado en el navegador o haciendo clic en el preset para seleccionarlo y luego presionando [Enter] en su teclado. Si la ventana de edición de un instrumento está abierta, usted puede cargar cualquier preset para ese instrumento arrastrando el preset desde el navegador a la ventana de instrumento.

Navegando por los efectos de audio

Haga clic en la pestaña Efectos en el navegador o presione [F7] en el teclado para encontrar sus efectos de audio.



Ordenando la vista de efectos de audio

Usted puede ordenar la lista de efectos de audio para ayudarle a encontrar los que busca. Haga clic en la ventana “Ordenado por:” en la parte superior del navegador para ordenar los efectos por alguna de las siguientes categorías:

- **Plano** Ordena los efectos por orden alfabético en una lista continua.
- **Carpeta** Funciona de forma similar a Plano (Flat), pero agrega carpetas con categorías. Las carpetas pueden utilizarse para clasificar y encontrar efectos disponibles rápidamente por función (tal como distorsión, reverb, etc). Para más información, vea Carpetas.
- **Fabricante** Ordena los instrumentos en carpetas por fabricante.
- **Tipo** Ordena los efectos en carpetas por tipo de plugin (Cadenas de FX, PreSonus, VST2, VST3, Audio Units).

Buscando efectos

La pestaña Efectos posee una función de búsqueda, como lo hacen todas las partes del navegador. Usted puede habilitar la búsqueda haciendo clic en el botón de búsqueda en la esquina superior derecha del navegador. Durante la búsqueda de efectos, usted puede escribir en una categoría de efectos (tal como "Reverb" o "Dinámica") para mostrar todos los efectos de esa categoría.

Arrastrando efectos de audio a su canción

Los efectos de audio pueden ser arrastrados a su canción de varias formas, con resultados ligeramente diferentes. Para cargar un efecto sobre una pista de audio existente, arrastre y suelte el efecto desde el navegador a la pista en la vista del arreglo. También puede arrastrar y colocar un efecto en cualquier canal en la consola. Si lo prefiere, puede incluso arrastrar y soltar un efecto desde el navegador directamente a una posición determinada en el rack de dispositivos insert de cualquier canal. Esto también le permite reemplazar cualquier plugin cargado actualmente dejando caer otro plugin en la parte superior de su slot en el rack de dispositivos insert.

Para crear un nuevo canal FX en la consola con un efecto particular precargado, arrastre y suelte el efecto desde el navegador a cualquier espacio en blanco en la consola o al envío de cualquier canal. El nuevo canal FX automáticamente tendrá el nombre del efecto.

Cuando arrastra efectos desde el navegador a pistas en el arreglo, mantenga presionada [Alt]/[Opción] para cargar los efectos como efectos de eventos en lugar de efectos insert. Tenga en cuenta que el destino de colocación cambia de pista completa a eventos específicos haciendo esto, ya que cada evento puede tener sus propios efectos de eventos.

Bloqueo de mezcla de envío FX

Insertando un efecto en el primer slot de un Bus/Canal FX establece la mezcla dry/wet al 100% y habilita el bloqueo para la mezcla. El estado de bloqueo es guardado en la Canción pero no es sobreescrito/guardado por los presets. Esto existe en:

- Beat Delay
- Analog Delay
- Groove Delay
- MixVerb
- Room Reverb

Presets de efectos de audio y cadenas FX

Puede cargar los presets de efectos de audio integrados de Studio One en su canción de la misma manera que los efectos de audio de terceras partes. Arrastre y suelte un preset desde el navegador a su canción para cargar el efecto con ese preset que eligió cargado. Alternativamente, si la ventana de un efecto de audio está abierta, puede cargar cualquier preset para ese efecto arrastrándolo desde el navegador a la ventana de efectos, o haciendo doble clic sobre el preset en el navegador, o haciendo clic en el preset para seleccionarlo y luego oprimiendo la tecla [Enter] en el teclado. La cadenas de FX se pueden cargar de la misma forma, tal como se describe en la sección **Cadenas FX**. Esto facilita la configuración, incluso la combinación más complicada se vuelve rápida y fácil.

Carpetas

Las pestañas Instrumentos y Efectos en el navegador poseen cada una un método de organización llamado Carpetas. En esta vista, los plugins pueden ser organizados por categorías en carpetas especificas, haciendo sencilla su elección dentro de todos los plugins disponibles que se especializan en la función que usted está buscando (tal como efectos de distorsión o delay, o instrumentos sintetizadores o samplers). Un set de carpetas de categorías es proporcionado de forma predeterminada, y algunos plugins son colocados en sus correspondientes carpetas también de forma predeterminada. Puede mover plugins dentro de cualquier carpeta que desee o tenga sentido para usted, y crear carpetas usted mismo para satisfacer sus necesidades.

- Para **mover un plugin de instrumento o efecto dentro de una carpeta** , arrastre y suelte el plugin seleccionado desde la lista a la carpeta de su elección. También puede mover plugins de una carpeta a otra de esta manera.
- Para **crear una nueva carpeta**, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el navegador, y elija [Nueva carpeta...] en el menú emergente resultantes. Si usted hace clic+[Derecho]/[Ctrl] en una carpeta existente, su nueva carpeta es creada como una subcarpeta de la carpeta seleccionada. Si usted hace clic+[Derecho]/[Ctrl] en la lista de plugins debajo de la lista de carpetas, se creará la nueva carpeta como una carpeta de nivel superior. Introduzca un nombre para la carpeta nueva y haga clic en [Ok] para crearla. Para cancelar, haga clic en [Cancelar].
- Para **eliminar una carpeta**, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la carpeta en el navegador, y elija [Eliminar carpeta...] en el menú emergente. Se le pedirá que confirme esta eliminación. Presione [Sí] para eliminar la carpeta seleccionada. Presione [No] para cancelar. Usted también puede eliminar una carpeta seleccionándola y presionando la tecla [Del] (Eliminar) en el teclado de su computadora. Si algún plugin se encuentra en una carpeta cuando el mismo es eliminado, dicho plugin será movido a la lista de plugins no categorizados debajo de la lista de carpetas.
- Para **renombrar una carpeta**, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la carpeta en el navegador, y elija [Renombrar carpeta...] en el menú emergente. Ingrese un nuevo nombre para la carpeta, y haga clic en [OK] para renombrar la carpeta. Para cancelar, haga clic en [Cancelar].

Plugins Favoritos y Recientes

Las solapas Instrumentos y Efectos del navegador ofrecen una lista desplegable de Favoritos (elegidos por usted) y una lista de plugins Recientes que muestra los 10 instrumentos o efectos utilizados más recientemente.

Para marcar un plugin como Favorito, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre el plugin en el navegador y elija [Favorito] en el menú emergente resultante. Ese plugin ahora se muestra al abrir la lista de Favoritos, para su fácil recuperación. Para quitar un plugin de la lista de Favoritos, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el plugin (en la lista de Favoritos del navegador) y elija [Favoritos] en el menú emergente.

Usted también puede agregar y quitar plugins de la lista de Favoritos usando el botón en forma de llave inglesa, tal y como se describe en la sección **Gestión de plugins**.

Plug-ins ocultos

Para ocultar un plugin de efecto o instrumento, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el plugin dentro del navegador y elija [Ocultar] en el menú emergente resultante. Esto elimina el plugin de la lista del navegador, ocultándolo de la vista. Puede ocultar y mostrar los plug-ins individualmente, por proveedor o por tipo utilizando el Administrador de plug-ins, tal y como se describe en la siguiente sección.

Gestión de Plug-ins

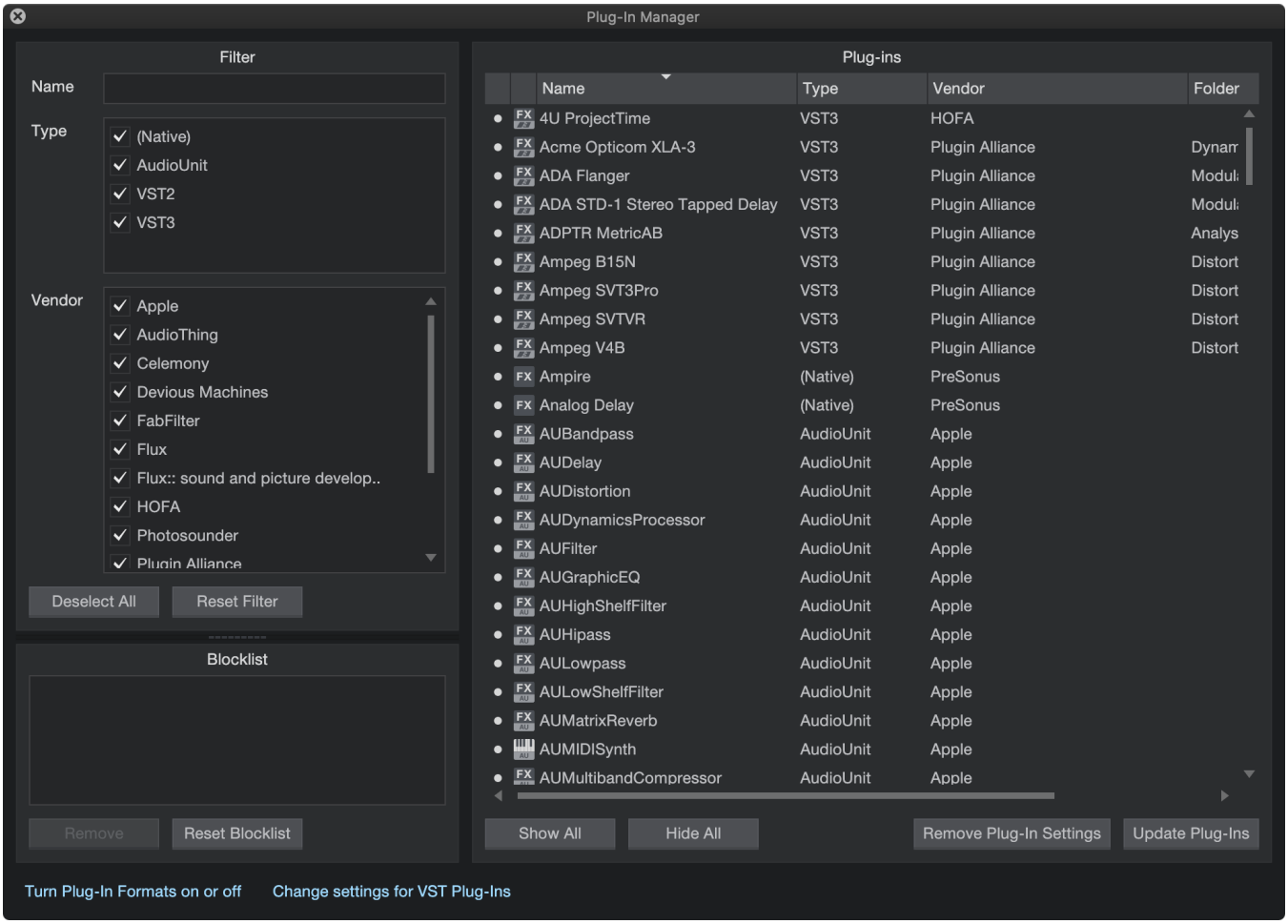
Hay dos formas de gestionar los plug-ins en Studio One. Ya sea localmente como parte del Navegador, o en una ventana dedicada con opciones adicionales.

La vista Administrar plug-ins

Haga clic en el botón con forma de llave de tuercas en esquina derecha del navegador para activar/desactivar la vista del gestor de plugins. Se muestra una lista de todos los plugins, ordenados de acuerdo al método seleccionado actualmente para organizar los mismos. Para ocultar (o mostrar) un plugin, haga clic en el circulo a la izquierda de su nombre. Para agregar (o quitar) un plugin de la lista de Favoritos, haga clic en la estrella a la izquierda de su nombre.

Para volver a la visualización normal del navegador, haga clic en el botón en forma de llave de tuercas otra vez.

Administrador de plug-ins



Para acceder al Administrador de complementos, haga clic en la pestaña Inicio del navegador y, a continuación, haga clic en el botón Administrador de plug-ins situado en la parte inferior. También puede seleccionar el Administrador de plug-ins en el menú Vista. Se abrirá una ventana con todos los plug-ins listados a la derecha y varios filtros a la izquierda. Desde aquí es posible ocultar (por ejemplo) todos los plug-ins de un tipo particular, como Audio Units, o todos los plug-ins de un proveedor particular. Puede buscar plug-ins particulares por nombre y ocultar sólo esos plug-ins haciendo clic en el punto a la izquierda de su nombre.

En una sección separada del Administrador de plug-ins se enumeran todos los plug-ins que están actualmente en la lista de bloqueo. Estos son plug-ins que fallaron durante el escaneo de plug-ins por cualquier razón. Esto puede ser la falta de recursos, la falta de activación o cualquier tipo de incompatibilidad con Studio One. En cualquier caso, puede tener sentido eliminar los plug-ins de la lista de bloqueo para que se vuelvan a escanear cuando se inicie Studio One la próxima vez. En este caso tiene dos opciones. Puede eliminar un solo plug-in de la lista de bloqueo seleccionándolo y pulsando la tecla de retroceso/eliminar. O puede restablecer toda la lista de bloqueo haciendo clic en el botón Restablecer lista de bloqueo.

Además de lo anterior, el Plug-In Manager tiene dos enlaces para opciones más avanzadas (sólo debe utilizarlo si no puede resolver un problema en particular de otra manera). Al hacer clic en "Activar o desactivar los formatos de plug-ins", accederá a la pestaña Avanzado>Servicios de la ventana Preferencias. Aquí tiene la opción de desactivar completamente los formatos de plug-in como VST2, VST3 o Audio Units. Haciendo clic en "Cambiar la configuración de los plug-ins VST" accederá a la pestaña Ubicaciones>Plug-ins VST de la ventana de Preferencias. Consulte Configuración > **Administración del contenido** para más detalles.

Restablecer y Revertir

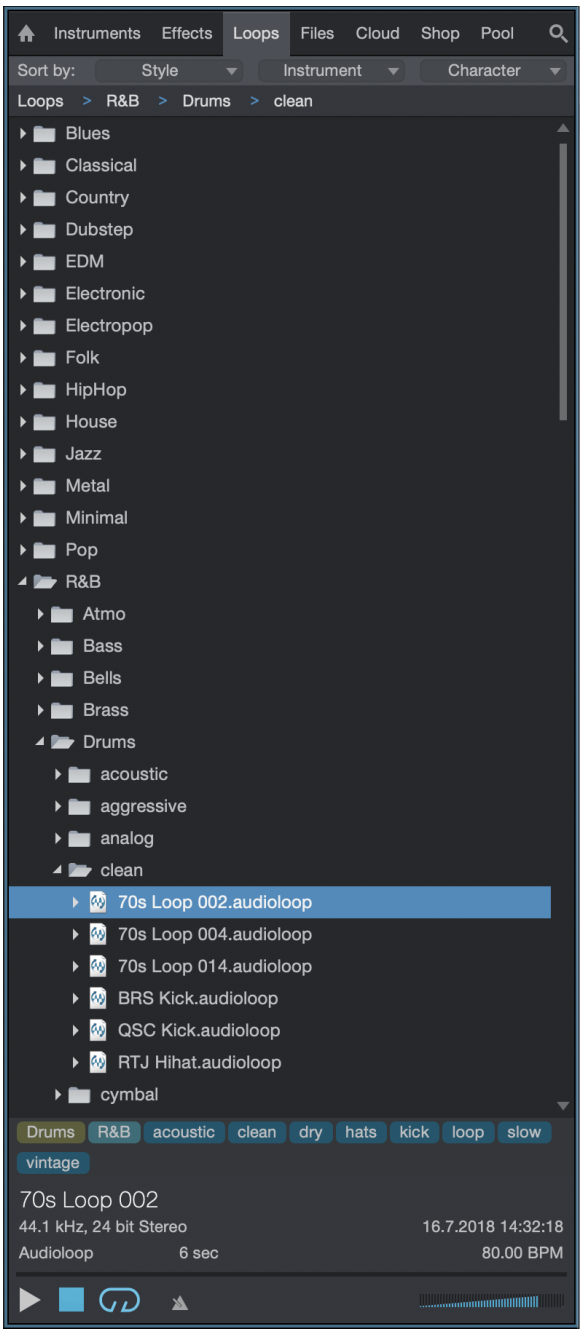
A veces, puede que desee restaurar el navegador a su estado predeterminado Ocultar/Mostrar y Favoritos, o al estado en el que se encontraba antes de un cambio reciente. Para revertir el estado del navegador a su estado guardado más reciente, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en un espacio vacío dentro del navegador y elija [Restablecer] en el menú emergente. Esto muestra todos los plugins ocultos, y remueve todos los plugins de la lista de favoritos. Para revertir el estado del navegador a su estado guardado más reciente, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en un espacio vacío dentro del navegador y elija [Restablecer] en el menú emergente. Este estado es guardado cada vez que sale del modo de gestión de plugins, y cuando sale de Studio One.

Sets de sonidos

Los loops de audio, muestras y presets de instrumento incluidos en Studio One están agrupados en “Sets de sonido” que pueden ser rápidamente localizados y utilizados haciendo clic en la pestaña “Sonidos” del navegador y navegando a la carpeta Sets de sonidos. Los sets de sonidos se organizan cuidadosamente para hacer que su búsqueda sea mucho más fácil. Los loops también pueden ser navegados directamente, haciendo clic en la pestaña Loops en el navegador.

The Loops Tab

La pestaña Loops le permite localizar y explorar el contenido de audio y de loops musicales hechos para Studio One en el navegador, con clasificación inteligente para ayudarle a encontrar el loop correcto de forma rápida y sencilla. Haga clic en la pestaña Loops del navegador o presione [F8] en el teclado para navegar a través de cualquier contenido de loop instalado.



Ordenando Loops

La pestaña Loops ofrece un sistema de clasificación de tres niveles. En la parte superior de la ventana de la pestaña Loops, verá Ordenado por... seguido de tres selectores de categoría. Puede elegir ordenar por cualquiera de los siguientes criterios:

- **Estilo, Instrumento y Carácter** Clasifica los loops en las carpetas correspondientes al estilo, instrumento y a las etiquetas de carácter al que cada loop está asociado. Esto le permite localizar rápidamente los tipos específicos de loops en función de sus necesidades.
- **Tipo** Clasifica los bucles en las carpetas correspondientes a su tipo de archivo.
- **Producto** Clasifica los loops en carpetas correspondientes a los productos o paquetes de los que forman parte.
- **Fabricante** Clasifica los bucles en carpetas correspondientes al fabricante que los hizo.

Usando los tres selectores de categoría para clasificación, usted puede estructurar la forma en que se muestra el contenido de loops. La primera categoría de clasificación establece lo que ve en la parte superior de la pestaña Loops. Por ejemplo, estableciendo Estilo, verá Loops categorizados en las carpetas correspondientes a los ajustes de estilo.

La segunda categoría de clasificación establece lo que se ve cuando se abre una carpeta en la lista creada por la primera categoría de clasificación. Por ejemplo, con la primera categoría establecida para Instrumentos y la segunda establecida en Tipo, verá una lista de loops en las carpetas correspondientes a los establecidos en sus etiquetas de instrumento. La expansión de una de esas carpetas muestra una lista de su contenido, clasificado por tipo de archivo.

El mismo modelo de funcionamiento se extiende a la tercera categoría de clasificación, lo que le permite refinar cómo se muestran los loops cuando se está buscando dos niveles de profundidad de carpetas en la lista de loops.

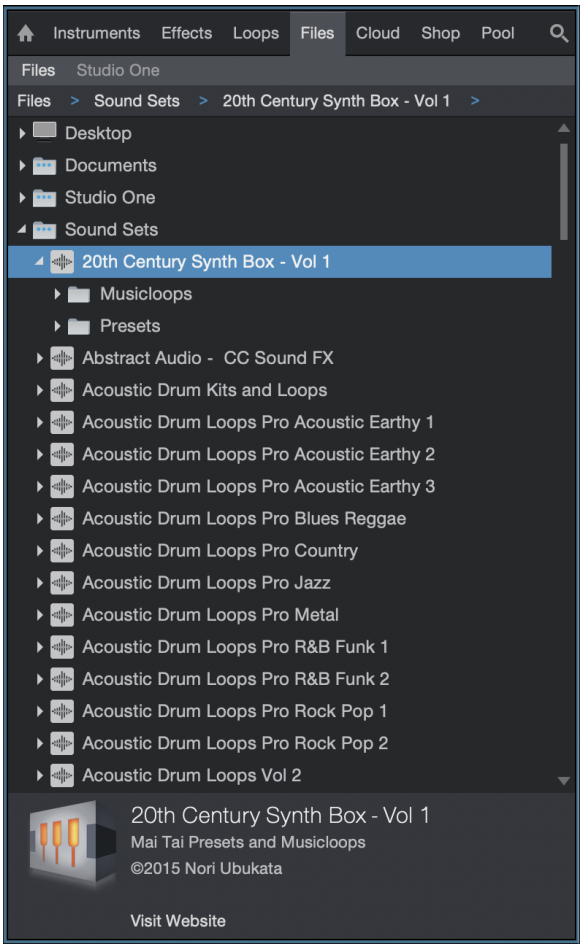
Importación de Loops en su canción

Los loops de audio y música pueden ser arrastrados dentro de su canción desde el navegador, con el **tempo del loop perfectamente alineado.** Para obtener más información sobre cómo trabajar con loops, consulte **Loops de audio y música**.

Pestaña Archivos

La pestaña “Archivos” le da acceso directo al sistema de archivos de su computadora, como así también a ubicaciones de contenido específico de Studio One.

Es posible importar diversos tipos de archivos desde la pestaña Archivos hacia su Canción, Proyecto o Actuación, incluyendo archivos de audio WAV (BWF and RF64), AIFF, REX, Apple Loops (CAF solamente en macOS), Ogg Vorbis, FLAC, y MP3, como así también archivos MIDI estándar, y por supuesto Loops de audio y música de Studio One.



Encontrando archivos de audio en el navegador

Abra el navegador haciendo clic en el botón “Explorar” o presione [F5] en el teclado y haga clic en el botón “Archivos” en la parte inferior del navegador para ver los archivos y sus ubicaciones en la computadora. También puede presionar [F9] en el teclado para abrir el navegador de archivos directamente.

De forma predeterminada, la solapa Archivos mostrará las siguientes sub-solapas:

- **Escritorio** Muestra cualquier carpeta en su Escritorio y permite el acceso a sus archivos. Tenga en cuenta que esto no mostrará atajos ni alias.
- **Documentos** Muestra los contenidos de la carpeta Documentos para el usuario que haya iniciado sesión.
- Subpestañas de contenido **Studio One**, tal como se especificó en el menú de configuración *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Datos del usuario* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones/Datos del usuario*), que contienen todas las Canciones, Proyectos, Actuaciones, Presets y otros archivos de Studio One.
- **Conjuntos de sonidos**Contiene todos los paquetes o juegos de sonidos instalados desde su PreSonusAccount, incluyendo loops, instrumentos y muestras.
- **Volúmenes** Contiene todas las carpetas y archivos dentro del sistema de archivos de su ordenador, y también ofrece acceso a los contenidos de cualquier dispositivo de almacenamiento adjunto.

Haga clic en cualquier carpeta para ver su contenido, como lo haría con el explorador de Windows o con el Finder de macOS.

Al navegar por archivos Audio Loop y archivos de audio REX, tenga en cuenta la flecha desplegable se expande para mostrar las porciones del archivo REX. Si arrastra cualquiera de estos tipos de archivos, las rebanadas están contenidas en una parte de audio.

Cuando mueve archivos hacia o dentro de su computadora mientras Studio One está abierto, pude ser necesario refrescar el navegador para ver los cambios subsecuentes. Si usted encuentra esto, haga clic [Derecho]/[Ctrl] en el navegador y seleccione "Refrescar".

Gestión de archivos en la solapa Archivos

Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre un archivo o carpeta en la solapa Archivos para acceder a los siguientes comandos: Tenga en cuenta que el menú contextual puede cambiar dependiendo del archivo seleccionado:

- **Mostrar contenidos del paquete** Seleccione para permitir al Navegador acceder a archivos dentro de un archivo empaquetado, como un archivo .song.
- **Configurar como raíz** Seleccione para ajustar la carpeta como la raíz de la pestaña (Tab) actual.
  - **Up** Una vez que una carpeta ha sido configurada como la raiz de la pestaña actual, seleccione este comando para ajustar su carpeta recipiente como raiz.
  - **Resetear raíz** Resetea la raíz de la pestaña actual a su directorio de nivel máximo por defecto.
- **Cargar en** Seleccione para cargar el archivo elegido a un servicio conectado en la nube, como SoundCloud.
- **Nueva carpeta** Seleccione para crear una nueva carpeta dentro de otra carpeta.
- **Mostrar en el Explorer/Finder** Seleccione para mostrar el archivo o carpeta en el Explorer de Windows o el Finder de macOS.
- **Renombrar archivo/carpeta** Seleccione para renombrar cualquier archivo o carpeta.
- **Eliminar archivo/carpeta** Elimina cualquier archivo o carpeta de forma permanente. Esto coloca el archivo o carpeta en la Papelera de reciclaje.
- **Enviar a un nuevo SampleOne** Muestra, loop ó .wav/mp3. Abre el archivo como un nuevo instrumento SampleOne.
- **Enviar a un nuevo Impact** Muestra, loop ó .wav/mp3. Abre el archivo como un nuevo instrumento Impact, rebanado y colocado a lo largo de múltiples pads.
- **Importa a la Pool** Muestra, loop, .wav/mp3 ó vídeo. Coloca el archivo en la Pool de recursos asociados a la canción actual.
- **Importar datos de la canción...** Al hacer clic derecho sobre el archivo .song. Especifica qué partes de la canción hay que importar: pistas, tempo, marcadores, instrumentos, etc.

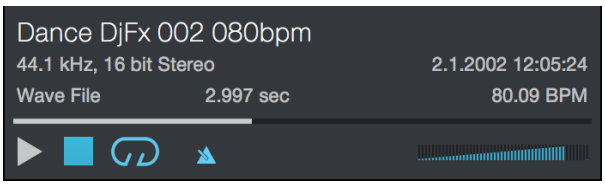
También es posible mover o copiar cualquier archivo o carpeta a otra ubicación dentro del Navegador de archivos. Para mover un archivo o carpeta, pulse y arrastre encima de otra carpeta. Para copiar un archivo o carpeta, mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd] mientras arrastra.

Use [Alt]/[Option]+[Flecha arriba] para plegar todos los directorios cuando navegue por el Navegador de archivos. Use [Alt]/[Option]+[Flecha izquierda] para plegar el directorio de máximo nivel seleccionado en ese momento (y cualquiera de sus subdirectorios).

Previsualizando archivos de audio

Cuando se selecciona un archivo de audio en el navegador, la ventana de la parte inferior del mismo se convertirá en el reproductor de vista previa, mostrando los controles de transporte e información sobre el archivo seleccionado. Cuando aparezca el reproductor de

vista previa, podrá escuchar el archivo seleccionado directamente en el navegador. Para iniciar la reproducción de archivos, haga doble clic sobre el archivo en el navegador o haga clic en el botón “Reproducir” del reproductor con el archivo seleccionado que desea oír.



La reproducción de vista previa es independiente de la reproducción de la canción principal, por lo que observará que el cursor de posición de reproducción no se mueve a través de la vista de arreglos mientras previsualiza un archivo. El reproductor de vista previa tiene su propio indicador de posición de reproducción que se mueve de izquierda a derecha para indicar la posición de reproducción actual en el archivo seleccionado. Puede hacer clic sobre el indicador de posición y arrastrarlo para desplazarse por el archivo seleccionado durante la reproducción. Un fader de volumen controla el nivel de reproducción.

La reproducción de este reproductor puede ser sincronizada con la canción para permitir la audición de los archivos en la vista previa junto con la reproducción de la canción. Haga clic en el botón “Reproducir al tempo de canción”, el cual está habilitado de forma predeterminada para permitir que el reproductor de vista previa esté sincronizado con el tempo actual de la canción.

Si se conoce el tempo del archivo seleccionado, y la opción “Reproducir al tempo de canción” está habilitada durante una vista previa, el archivo será ajustado sobre la marcha para hacerlo coincidir con el tempo actual de la canción. Para previsualizar mientras escucha su canción, inicie primero la reproducción de la misma, luego seleccione un archivo y active la vista previa del mismo.

Para realizar un loop del archivo seleccionado durante la reproducción de vista previa haga clic en el botón “Loop” del reproductor, que está habilitado de forma predeterminada. El loop durante la reproducción de vista previa hace más fácil escuchar el archivo seleccionado en el contexto de su canción.

Una manera fácil de oír muchos loops de audio desde una sola carpeta, como una librería de loops, es establecer los localizadores izquierdo y derecho alrededor del rango de la canción en la que importará el loop y a continuación active el loop de reproducción en el transporte dentro de ese rango. A continuación, realice una vista previa del primer loop en la carpeta y luego utilice las teclas flecha arriba y flecha abajo del teclado para desplazarse por cada loop en esa carpeta.

Importando un archivo de audio dentro de su canción

La importación de un archivo de audio desde el navegador a su canción es tan fácil como hacer un clic en el archivo y arrastrarlo en la vista de arreglos de la canción. Cuando se arrastra el archivo al espacio vacío, se creará una pista de audio mono o estéreo con el archivo colocado, como un nuevo evento de audio, situado en la posición a la cual fue arrastrado. Cuando el archivo es arrastrado a una pista de audio existente, se lo colocará como un nuevo evento de audio en dicha pista, en la posición a la que fue arrastrado.

Si importa un archivo estéreo en una pista mono, el evento creado será estéreo, pero la salida será mono, ya que la pista es mono. Si importa un archivo mono a una pista estéreo, la salida será mono dual, es decir, la misma señal igualmente para ambos lados.

Si desea reemplazar el clip de audio asociado a un Evento por otro clip de audio desde el navegador, puede mantener presionada la tecla [Alt]/[Opt] mientras arrastra y suelta el nuevo audio sobre el Evento a ser reemplazado. Esto intercambia efectivamente el audio existente con el nuevo audio y las ediciones del evento permanecen intactas.



Es posible seleccionar varios archivos en el navegador y arrastrarlos juntos al mismo tiempo, haciendo que la transferencia de las grabaciones realizadas en otro DAW sea un proceso de un solo clic. Si desea insertar varios clips de audio, seleccionados en el navegador, para la misma pista, con uno colocado tras otro en la línea de tiempo, mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd] mientras arrastra los clips de audio al espacio vacío de una pista. Esto puede ser muy útil si usted quiere arrastrar rápidamente múltiples variaciones de audio similares, o para la colocación de una estructura de la canción entera en un solo movimiento.

Para los instrumentos virtuales que soportan la importación de archivos de audio mediante arrastrar y soltar (como muchos samplers de batería), usted puede arrastrar y soltar archivos de audio desde el navegador directamente sobre los instrumentos para cargar así archivos de audio.

También puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier archivo de audio y seleccionar Enviar a un nuevo SampleOne para cargar al instante el archivo, como una muestra, en el instrumento virtual Sample One™ incorporado. Si usted hace esto con un Audio Loop o con un archivo de audio REX, sus segmentos (cortes) son mapeados automáticamente a lo largo del teclado (hasta 96 cortes).

Loops de audio y el Tempo

Muchos loops de audio tienen un componente rítmico como un ritmo de batería o un efecto basado en el tiempo. Si hay disponible información del tempo para el loop de audio, como se describe en la sección **Información de Tempo de un archivo de audio**, Studio One estira el loop para que concuerde con el tempo de la canción. El proceso normalmente no conlleva ningún esfuerzo, pero si un archivo no se adecúa al tempo, pruebe uno o más de estos pasos:

- Seleccione un archivo de audio que sea de menor duración de 60 segundos.
- Escuche previamente el archivo en el Visor de escucha previa con "Reproducir al tempo de la canción» activado.
- Arrastre el archivo a una Pista de audio con el timestretching activado en el **Inspector de pista**.
- Añada el tempo de la pista al nombre del archivo (e.g., "110", "89bpm", etc.), si no está ya allí. La mayoría de proveedores de loops incrustan la información de tempo en los nombres de los archivos y los metadatos de los archivos, por lo que esto solo será necesario para los loops de audio que haya hecho usted mismo.

Conversión automática de MP3 a WAV

Cuando usted importa un archivo MP3 en una canción, o cualquier otro tipo de archivo, este se convierte automáticamente en un archivo WAV. El archivo WAV creado durante la conversión será almacenado en la carpeta de medios de la canción en la que el archivo se importó y tendrá el mismo nombre que el archivo original, con la extensión de archivo .wav. El archivo WAV recién creado heredará la frecuencia de muestreo de la canción y su resolución (profundidad de bits), tal como se estableció en *Canción/Configuración de canción*.

Operaciones con archivos de audio

Los archivos de audio pueden ser procesados directamente desde el explorador utilizando clic+[Derecho]/[Ctrl] en el menú contextual como se detalla a continuación. Tenga en cuenta que en cada caso, se deja el archivo de audio original sin modificar. Es posible seleccionar múltiples archivos de audio del mismo formato y aplicar procesamiento a todos ellos a la vez.

- **Dividir en archivos mono** Divide un archivo de audio de varios canales a archivos mono independientes, uno para cada canal.
- **Combinar a archivo estéreo** Combina un par de archivos de audio mono L/R en un solo archivo estéreo. Seleccione dos archivos de audio mono, luego haga clic+[Derecho]/ [Ctrl] y seleccione “Combinar en archivo estéreo”.
  - Cuando se combinan a estéreo archivos mono, que no están marcados con los sufijos .L y .R en el navegador, el primer archivo seleccionado se convierte en el canal L y el segundo se convierte en el canal R.
- **Convertir a archivo Wave** Convierte un archivo de audio de formato no-Wave en un archivo Wave. Esto también puede utilizarse para archivos recortados tal como loops de audio y REX, donde los recortes serán renderizados a su tempo original.
- **Convertir a loop de audio** Convierte cualquier archivo de audio a un Audio Loop.

Importando archivos MIDI dentro de su canción

Para importar un archivo MIDI usando el navegador, desplácese hasta el archivo deseado, como lo haría para un archivo de audio, haga clic y arrástrelo en su canción. Si el archivo MIDI es arrastrado a un espacio vacío en la vista de arreglos, se creará una nueva pista de instrumento con ese archivo colocado en dicha pista en la posición a la que fue arrastrado. Si el archivo es arrastrado a una pista MIDI existente, el archivo se colocará como una nueva parte de instrumento de la pista en la posición a la que fue arrastrado.

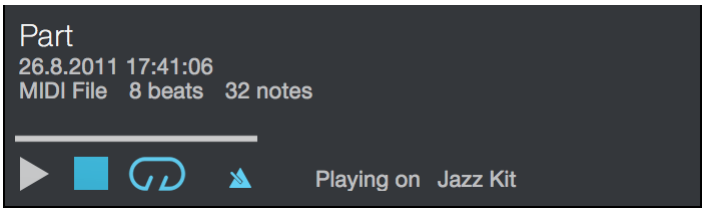
Algunos archivos MIDI contendrán más de una parte MIDI en la secuencia. Si este es el caso, una flecha desplegable estará junto al archivo en el navegador. Haga clic en la flecha desplegable para ver las partes independientes. Si arrastra un archivo con múltiples partes, todas serán mostradas al arrastrar el archivo en su canción.

Como con todas las pistas de instrumento, usted deberá asegurarse que la nueva pista de instrumento se enrute a un instrumento virtual o externo a fin de poder escuchar la nueva parte de instrumento. Vaya a la sección **Monitorizando una pista de instrumento** del capítulo **Grabación** para obtener más información.

También puede arrastrar un archivo MIDI directamente en los instrumentos virtuales que admiten la importación MIDI arrastrar y soltar.

Previsualizando archivos MIDI

Cuando cualquier archivo MIDI es seleccionado en el navegador, usted puede previsualizar el mismo mediante cualquier instrumento virtual cargado en la canción. Para ello, seleccione un archivo MIDI, luego seleccione una pista de instrumento en el arreglo y esta aparecerá en el reproductor de vista previa, enviando al canal seleccionado.



Ahora, cuando comience la reproducción con el reproductor de vista previa, se reproducirá el archivo MIDI a través del instrumento virtual para el cual esa pista de instrumento está enrutada. Usted puede cambiar sobre la marcha pistas de instrumento para oír rápidamente una parte a través de muchos instrumentos diferentes.

Exportar archivos de audio

Es posible arrastrar y soltar cualquier evento de audio en una ubicación en el Navegador de archivos para exportarlo como archivo de audio a esa ubicación. Cuando pase el cursor por encima del Navegador, puede pulsar [Alt] para elegir entre renderizar el Evento de audio con o sin sus Inserciones FX asociadas.

Exportar archivos MIDI y Musicloops MIDI

Es posible arrastrar y soltar cualquier Parte de Instrumento en una ubicación en el Navegador de archivos para exportarlo como archivo Musicloop o MIDI a esa ubicación. Al pasar el cursor por el Navegador, puede pulsar [Alt] para elegir entre los formatos de archivo Musicloop y MIDI. Si arrastra y suelta múltiples partes a la vez, se escribirán en un archivo con múltiples partes.

Los archivos MIDI estándar exportados desde Studio One pueden ser utilizados por virtualmente cualquier aplicación que soporte MIDI.

Haciendo más fácil la búsqueda de sus archivos favoritos

Es común que los grupos de archivos, como los loops de percusión, se almacenen en una carpeta en la computadora. Si sabe que accederá constantemente a dichas carpetas en el navegador, puede crear pestañas particulares para estas ubicaciones. De forma predeterminada, hay dos pestañas en la parte superior del navegador de archivos, llamadas "Archivos" y "Studio One". La pestaña archivos le da acceso a la estructura completa de archivos de su computadora, y la pestaña Studio One, le muestra la ubicación de los datos de usuario tal como se configuró en el menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Datos de usuario* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones/Datos de usuario*).

Para crear una solapa para cualquier ubicación de archivo, navegue a esa ubicación y arrástrela a la barra superior, o simplemente arrastre la carpeta elegida desde el navegador a la barra donde residen las solapas. Esto agregará una nueva pestaña en la parte superior del navegador de archivos con el nombre de la carpeta, lo que permitirá un acceso instantáneo. También puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier ubicación, o en cualquier archivo dentro de esa ubicación y seleccionar “Nueva solapa desde aquí” en el menú emergente.

Puede crear una pestaña o solapa Raíz (Root) adicional (análoga a la pestaña "Archivos" estándar que muestra la raíz de su sistema de archivos) mediante clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier ubicación y seleccionando "Nueva solapa raíz". Usted también puede configurar cualquier solapa actual para que apunte a la raíz de su sistema de archivos haciendo clic-[Derecha]/[Ctrl] sobre la solapa de su elección y seleccionando "Restablecer raíz".

Para cambiar el nombre de una pestaña, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la pestaña y seleccione “Renombrar solapa”. En el menú emergente, ingrese el nuevo nombre y haga clic en Ok.

Para cerrar o eliminar pestañas, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pestaña deseada y seleccione “Cerrar pestaña” en el menú emergente.

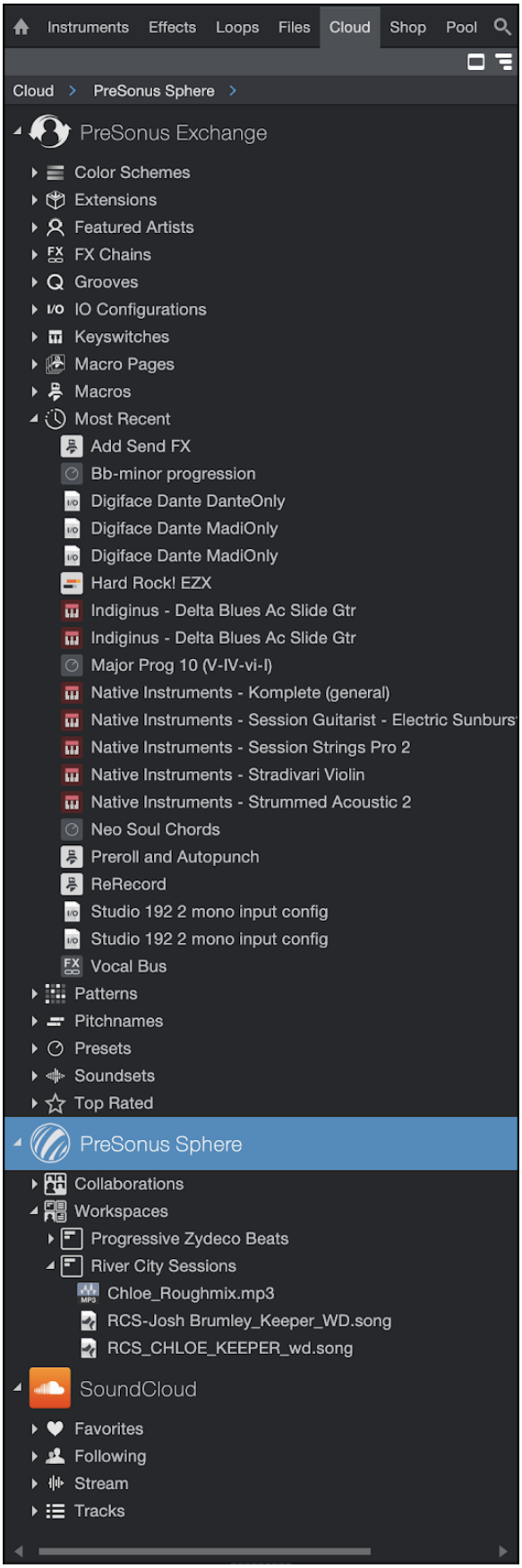
Para subir un nivel en el navegador de archivos, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] y seleccione "Arriba".

Las pestañas que usted cree en el navegador de archivos aparecen para todas las Canciones, Proyectos y Actuaciones, y puede crear tantas pestañas como necesite. Cuando el navegador se queda sin espacio para que se muestren las solapas, se crea una lista desplegable en el extremo derecha de la barra de solapas. Haga clic en el botón desplegable de solapas para seleccionar una solapa de la lista.

Si los cambios que usted realiza en el sistema de archivos (por ejemplo, mover un archivo o carpeta en el explorador de Windows o el Finder de Mac) aún no aparecen en el navegador de archivos, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el navegador y elija "Refrescar" para renovar la vista del navegador.

Pestaña Nube

La pestaña Nube le da acceso a sonidos, presets de efectos e instrumentos, loops y otros contenidos disponibles en los servicios conectados a la nube, tales como la Presonus Exchange, o a su cuenta SoundCloud.



PreSonus Exchange

PreSonus Exchange es un lugar para los usuarios de Studio One como usted, para compartir contenidos de creación propia con otros usuarios. Aquí, usted puede encontrar nuevos presets de plugins, cadenas de FX, loops, grooves, librerías de sonidos y más. Exchange es también anfitrión de una variedad de extensiones del sistema específicas de Studio One, tales como scripts de control de hardware para sus controladores favoritos.

En la pestaña Nube del navegador, haga clic en [PreSonus Exchange] para explorar su contenido. Si todavía no ha iniciado sesión en su cuenta de usuario de PreSonus, puede hacer clic en el botón [Iniciar sesión] en la parte inferior del navegador e introducir sus credenciales de cuenta para ingresar.

Una vez que haya iniciado sesión, usted verá las ofertas actuales en PreSonus Exchange, y podrá explorar y usar el contenido que se ajuste a sus necesidades. Las **vistas opcionales Instantánea y Galería** pueden ayudarle a identificar rápido el contenido. Para obtener más información sobre arrastrar instrumentos, efectos, presets y sonidos en su canción desde el navegador, consulte **Pestañas de instrumentos y efectos** y **Pestaña archivos**.

PreSonus Sphere

Accesible para los miembros de PreSonus Sphere y sus colaboradores, esta sección del navegador le da acceso directo a su almacenamiento en línea en sphere.presonus.com. Los "Entornos de trabajo" son espacios que usted crea y posee. Las "Colaboraciones" son entornos de trabajo que no ha creado, pero en los que colabora. Haga clic en la pestaña Nube del navegador y luego haga clic en [PreSonus Exchange] para explorar su contenido. Si aún no ha iniciado sesión en su cuenta de usuario de PreSonus, se abrirá automáticamente un aviso de inicio de sesión donde podrá introducir sus credenciales para iniciar sesión.

El acceso a PreSonus Sphere a través del navegador de Studio One es bidireccional: puede arrastrar y soltar archivos desde sus carpetas de PreSonus Sphere a sus Canciones de Studio One, y también puede arrastrar y soltar Eventos desde sus Canciones para exportarlos y subirlos a sus carpetas de PreSonus Sphere.

Además, puede copiar archivos desde la pestaña Archivos a sus carpetas de PreSonus Sphere arrastrando el archivo deseado a la pestaña Nube en la parte superior del navegador, y luego soltándolo en cualquiera de sus carpetas de PreSonus Sphere.

Puede abrir rápidamente los archivos en su entorno de trabajo de PreSonus Sphere haciendo clic en su icono o en su título en el área de vista previa en la parte inferior del navegador.

SoundCloud

Su cuenta SoundCloud puede ser un recurso valioso de contenido para utilizar en Studio One. El navegador de SoundCloud dentro de la pestaña Nube le da acceso a sus propios sonidos, así como sonidos de artistas que sigues, canciones que has marcado como favoritos y los contenidos recientes de su corriente de SoundCloud.

Haga clic en la pestaña Nube en el navegador para ver SoundCloud en la lista de servicios disponibles en la nube. Haga clic en SoundCloud para ver las carpetas de Favoritos, Seguimiento, Stream y pistas. Si todavía no ha vinculado su cuenta de SoundCloud a Studio One, haga clic en el botón [Iniciar sesión en SoundCloud] en la parte

inferior del navegador. Esto abre una ventana del navegador web que le permite acceder a su cuenta SoundCloud y vincularse a Studio One.

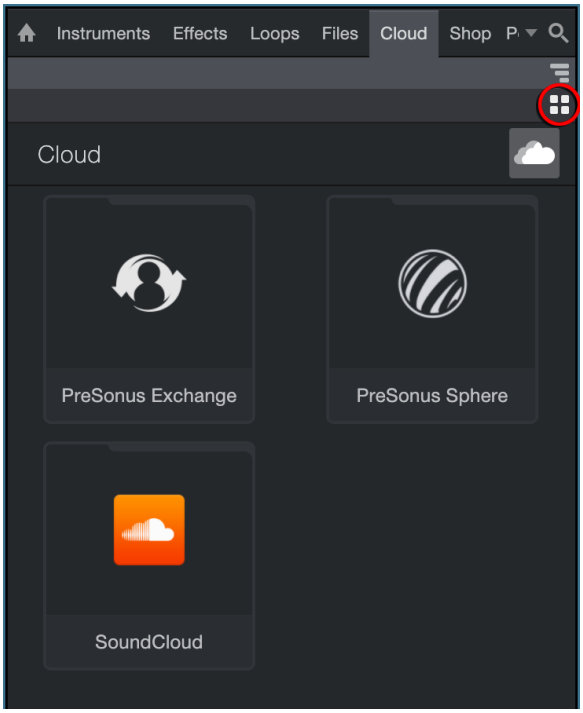
Si una pista en sus listas o anuncios de SoundCloud está disponible para descarga gratuita, una flecha azul aparece al lado de su icono de forma de onda y puede arrastrar el sonido directamente a su canción, o al Pool, tal como se describe en **Importación de archivos de audio en su canción** e **Importación de archivos de audio a la Pool**. Cuando hace esto, aparece una ventana mostrando el progreso de la descarga. Cuando haya finalizado la descarga, el sonido aparecerá en el lugar al cual usted lo ha arrastrado.

Si no está disponible la descarga gratuita para un sonido, usted todavía puede reproducir la canción dentro del navegador de Studio One, tal como se describe en **Vista previa de archivos de audio**. Esta es una forma práctica para encontrar y escuchar pistas comerciales de referencia, y así hacer comparaciones de mezcla con sus propias canciones.

Tenga en cuenta que, debido a la gran variedad de tipos y formatos de archivos de audio disponibles, no todos gozan de compatibilidad con el Navegador, pero siempre estamos añadiendo más. La descarga directa, sin embargo, funciona con cualquier tipo de archivo.

La Vista Galería

Si prefiere un enfoque basado en iconos para la navegación del Navegador, puede activar la Vista de Galería haciendo clic en este icono en la parte superior derecha del Navegador.



La pestaña Tienda

La tienda de PreSonus es un almacén centralizado de contenido comercial de Studio One. Aquí, usted puede encontrar nuevos plugins de instrumentos y efectos, librerías de sonidos y más.

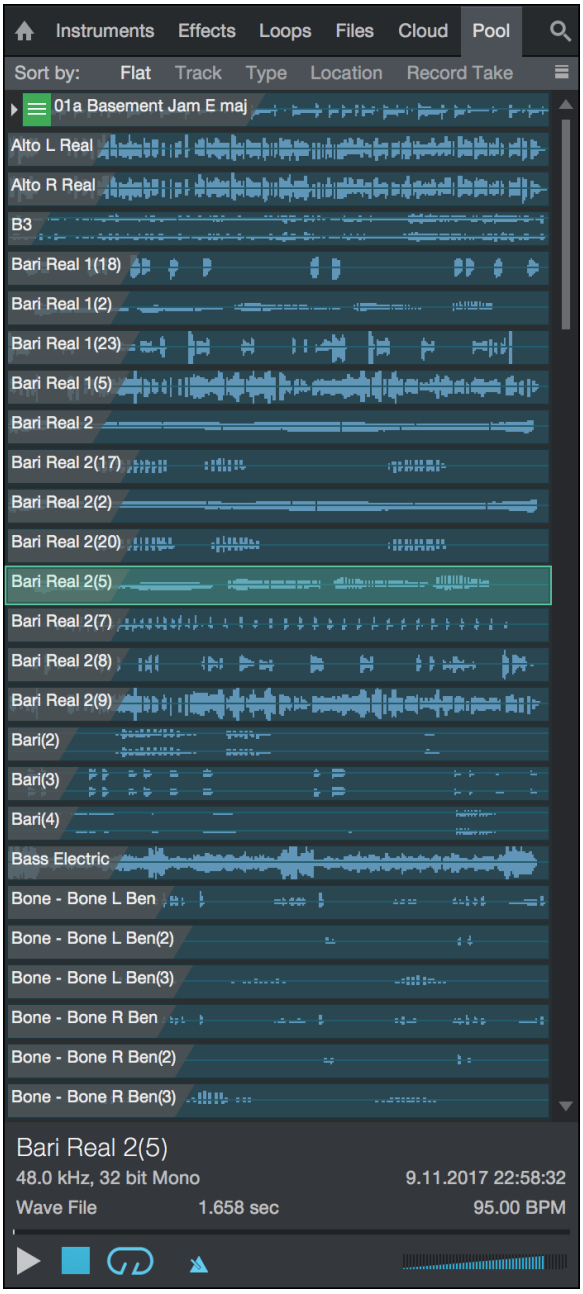
Haga clic en la pestaña Tienda del Navegador para explorar su contenido. Si todavía no ha iniciado sesión en su cuenta de usuario de PreSonus, puede hacer clic en el botón [Iniciar sesión] en la parte inferior del navegador e introducir sus credenciales de cuenta para ingresar.

Una vez que haya iniciado sesión, a ver las ofertas actuales en la tienda y poder comprar y usar el contenido para satisfacer sus necesidades. Las **vistas opcionales Instantánea y Galería** pueden ayudarle a identificar rápido el contenido. Haga clic en un producto en la lista para ver su precio y otra información útil. Cuando haya seleccionado un producto para comprar, haga clic en el botón [Comprar] y siga las instrucciones proporcionadas para completar su compra.

La Pool

Al importar un archivo de audio o al grabar en una pista de audio, se creará un evento de audio en la vista de arreglos de la canción y, una representación del archivo de audio original asociado con el evento, llamada Clip, es colocada en el Pool. Así, el Pool contendrá todos los archivos de audio que se encuentren en cualquier punto asociado a un evento de audio en su canción.

Para abrir el Pool, primero abra el explorador haciendo clic en el botón [Explorar], a continuación, haga clic en el botón [Pool]. También puede presionar [F10] en el teclado para abrir el Pool directamente.



Navegando el Pool

El Pool muestra los clips de audio como formas de onda. Usted puede acercar o alejar estas formas de onda mediante la manipulación de los datos de zoom del Pool. Estos clips pueden ser ordenados mediante el menú “Ordenar” en la parte superior del Pool. Están

disponibles las siguientes opciones “Ordenar por”:

- **Plano** Ver todos los clips sin ordenar.
- **Pista** Ver los clips por la pista en la cual están siendo utilizados actualmente o fueron utilizados anteriormente.
- **Tipo** Ver clips por tipo (Audio o sonidos de instrumentos).
- **Ubicación** Ver clips por la ubicación de almacenamiento en su computadora.
- **Toma grabada** Ver clips por el orden de las tomas que grabó dentro de su canción.

Gestión de archivos en la pestaña Pool

Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la ventana del navegador pool para acceder a los siguientes comandos:

- **Renombrar archivo** Renombra el archivo asociado con el Clip seleccionado en ese momento.
- **Localizar archivo** Localiza un archivo para el Clip seleccionado en ese momento (e.g., para encontrar un archivo perdido).
- **Mostrar en el Explorer/Finder** Abrir la ubicación del archivo para el Clip seleccionado en ese momento en el Explorador de Windows/Finder de Mac.
- **Seleccionar en la pista** Selecciona cualquier evento asociado con el Clip seleccionado en ese momento en la vista Arreglo.
- **Quitar de la Pool** Elimina de la Pool el Clip seleccionado en ese momento. Esto no elimina el archivo.
- **Eliminar archivo permanentemente** Borra de forma permanente el archivo asociado al Clip seleccionado en ese momento.
- **Eliminar adjuntos** Elimina de forma permanente cualquier adjunto asociado al Clip seleccionado en ese momento.
- **Convertir archivos** Convierte los archivos seleccionados en la Pool a la frecuencia de muestreo y profundidad de bits de la Canción actual. Aparecerá el menú Convertir archivos, con opciones de archivo. Se crea un nuevo archivo para cada archivo seleccionado, sustituyendo al archivo original en la Pool. El archivo original se conserva en la carpeta Medios de la Canción actual.
- **Refrescar** Refresca la lista de contenidos de la Pool para reflejar el estado actual de su Canción y ordenador.
- **Localizar archivos perdidos** Si hay archivos perdidos en su Canción—normalmente esto ocurre porque los archivos se movieron—use este comando para localizar los archivos perdidos.
- **Quitar archivos no utilizados** Quita cualquier Clip/s de la Pool que no se están usando en ese momento en la Canción. Esto no elimina los archivos.
- **Mostrar carpeta de medios en el Explorer/Finder** Abre la carpeta de medios de la Canción en curso en el Explorador de Windows o el Finder de Mac.

Usando archivos de audio desde el Pool

El clip de audio asociado con cualquier evento en su canción siempre estará disponible en el Pool, independientemente de si los eventos asociados con el clip permanecen en la vista de arreglos de la canción. Esto significa que el estado original de un clip con el cual un evento es asociado puede ser restaurado rápidamente cargándolo directamente desde el Pool.

Haga clic y arrastre y suelte cualquier clip o video desde el Pool dentro de la vista de arreglo, como haría cuando importa cualquier archivo **desde el navegador**.

Algunos clips de audio en el Pool muestran un ícono de archivo adjunto:

- Loops de música importados a pistas mostrarán la interpretación musical como datos adjuntos.
- Los clips de audio con un evento FX transformado mostrarán el evento original como datos adjuntos.
- Los clips de audio editados con Melodyne mostrarán las notas detectadas como un adjunto.

Algunos clips de audio en el Pool son mostrados con un ícono de adjunto (clip). Haga clic en el botón triángulo situado a la izquierda de un archivo para mostrar todos los archivos adjuntos. Los adjuntos pueden ser arrastrados por separado dentro del arreglo, o eliminados mediante clic+[Derecho]/[Ctrl] en el menú contextual. Tenga en cuenta que no es posible deshacer después de eliminar un archivo adjunto, por lo que antes de hacerlo, asegúrese de que los archivos que elimine ya no son necesarios en otros lugares.

Importando archivos de audio al Pool

Si conoce un determinado set de archivos que serán utilizados en una canción pero no desea importarlos directamente en la misma, simplemente puede importar los archivos en el Pool. Más tarde, puede importar rápidamente los archivos desde el Pool.

Para importar un archivo al Pool, arrástrelo al Pool desde la pestaña Archivos del navegador o desde el Explorador de Windows/Finder de Mac.

Para copiar rápidamente todos los archivos externos utilizados en su canción a la carpeta de medios de la canción, haga clic [Derecho]/[Ctrl] en el pool y seleccione Copiar archivos externos en el menú emergente. Solamente aquellos archivos que no existían previamente en la carpeta de la canción son copiados y colocados en la carpeta de medios.

Habilite la opción "Preguntarme si deseo copiar archivos externos cuando salvo una canción" en *Preferencias/Ubicaciones/Datos de usuario* si le gustaría tener la opción de copiar todos los archivos externos de medios nuevos a la carpeta de medios de la canción cuando guarde una canción.

Haciendo copias de respaldo y compartiendo sus canciones

Una vez que todos los archivos externos han sido copiados en la carpeta de la canción, puede hacer una copia de respaldo (backup) de su canción y todo su contenido simplemente copiando la carpeta de la canción a un disco duro externo o un DVD. Para compartir su canción con otro usuario de Studio One, simplemente puede comprimir la carpeta de la canción en un archivo .zip y transferirlo o enviarlo por correo electrónico.

Navegación del contenido de la Canción, del Proyecto y de la Actuación

Cuando se trabaja en una nueva Canción, Proyecto o Actuación, la incorporación de los elementos utilizados previamente puede ser útil de muchas formas. Por ejemplo, puede que desee reutilizar un sonido de sintetizador en particular, alguna parte de instrumento, una configuración de efecto en particular o una cadena de efectos sobre un canal. La exploración del contenido de las Canciones, Proyectos y Actuaciones creado y guardado previamente es una forma rápida y sencilla de encontrar el material reutilizable.

Para navegar el contenido de una canción creada previamente, abra la pestaña “Archivos” en el navegador y vaya a la pestaña Studio One (que contiene todas sus Canciones, Proyectos, Actuaciones y archivos asociados, por defecto) o a la ubicación que ha elegido para estos archivos. Abra la carpeta de Canciones , Proyectos o Actuaciones para localizar el archivo que está buscando. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el archivo de Canción, Proyecto o Actuación y elija "Mostrar contenido del paquete" en el menú emergente para obtener acceso al contenido interno.

Cada archivo en la lista tiene una flecha de navegación al lado que, al hacer clic, expone una o dos carpetas-Performances y Presets-dependiendo del contenido de la Canción, Proyecto o Actuación. La carpeta de performances contiene todas las partes de instrumento grabadas en una canción, las cuales son guardadas como un tipo de archivo interno ".music". La carpeta “Presets” contiene una carpeta “Canales” que almacena la configuración actual de cada efecto de audio utilizado, una carpeta "Sintetizadores" que contiene la configuración de los instrumentos virtuales, y una carpeta de "Dispositivos externos" que mantiene la configuración de todos los dispositivos externos utilizados.

Simplemente haga clic y arrastre cualquier contenido directamente desde el navegador a una nueva Canción, Proyecto o Actuación.

Arreglo

Los arreglos incluyen la recolocación de audio grabado o importado y los datos musicales para cambiar la estructura de la canción, insertar cambios de tempo o compás, y muchos otros procesos. El siguiente capítulo trata sobre varios aspectos del arreglo en Studio One, incluyendo la importación de archivos, el trabajo con loops, la Pista tempo, y más.

Los arreglos incluyen la recolocación de audio grabado o importado y los datos musicales para cambiar la estructura de la canción, insertar cambios de tempo o compás, y muchos otros procesos. El siguiente capítulo trata sobre varios aspectos del arreglo en Studio One , incluyendo la importación de archivos, el trabajo con loops, la Pista tempo, la Pista de arreglos, los Scratch Pads y más.

Duplicar eventos rápidamente

Los eventos a menudo se copian y pegan en una cierta región para construir un arreglo de forma rápida. Por ejemplo, quizá desee que un loop de batería de un compás continúe durante 8 compases, o quizá que una melodía de sinte de cuatro compases continúe durante 12 compases. Es posible usar la función Duplicar para copiar y pegar de forma rápida cualquier evento de esta forma.

Para duplicar un evento, selecciónelo y pulse [D] en el teclado. Los resultados se verán afectados por los ajustes de Snap y la base de tiempo de la vista actual del arreglo. Con Snap deshabilitado, el evento se copia, y una nueva instancia del evento se colocará precisamente al final del evento original. Con Snap habilitado, cuando se duplica un evento, la nueva instancia del evento se coloca en la siguiente posición lógica de Snap. Por ejemplo, un evento de aproximadamente un compás de duración se coloca al inicio del siguiente compás, mientras que un evento de una duración de medio compás se colocaría en el siguiente medio compás.

Pulse [D] múltiples veces en el teclado para copiar y pegar rápido un evento seleccionado a lo largo de cualquier región. Si se seleccionan múltiples eventos, es posible duplicarlos todos de forma simultanea de la misma forma que un evento único. Por ejemplo, podría duplicar toda una estrofa y coro de 24 pistas en unos pocos segundos. Esto a menudo se hace para construir un boceto de arreglo de una canción, tras lo cual se graban partes únicas para cada sección.

Cuando se trabaja con partes de instrumento, es posible usar un tipo especial de duplicación llamado Duplicar compartido, en el que se hacen copias de una parte, que están enlazadas a la parte original, reflejando cualquier cambio realizado al original o a cualquier duplicado o duplicados compartidos. Para más información, consulte la sección **Duplicar compartido** .

Para comprender la función Duplicar en Studio One, experimente con eventos de varias duraciones y con varias configuraciones de Snap y base de tiempo en la vista del arreglo.

Duplicar pistas

Es posible duplicar las pistas de forma sencilla, con o sin los Eventos que contengan. Para duplicar una pista, seleccione la pista o cualquier evento que contenga y luego seleccione Duplicar desde el menú de pista. Esto duplicará la pista y todas sus configuraciones, incluyendo Inserciones y Envíos.

Si quiere también duplicar los eventos que la pista contiene, seleccione Duplicar (completo) desde el menú de la Pista. Si se seleccionan múltiples pistas cuando se usa la función Duplicar, se duplicará cada una de las pistas seleccionadas. Para seleccionar múltiples pistas en orden, seleccione una pista, mantenga pulsada la tecla [Mayús] y luego pulse las teclas de cursor arriba o abajo para seleccionar las pistas adyacentes.

También es posible duplicar una pista haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre su área de control y eligiendo Duplicar pista o Duplicar pista (completa) desde el menú desplegable.

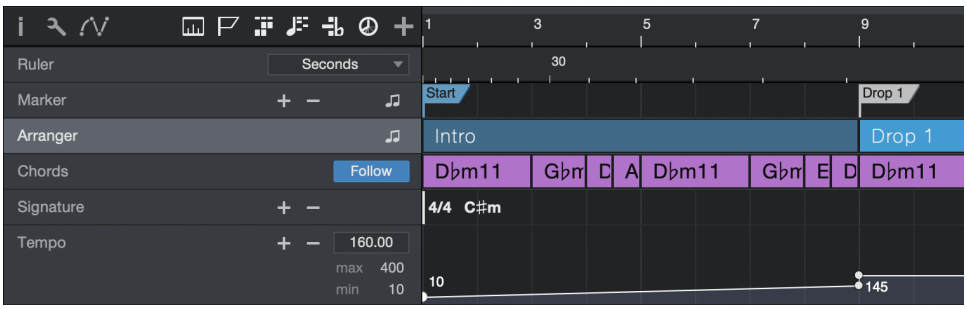
Alternativamente, puede duplicar las pistas seleccionadas manteniendo presionada la tecla [Ctrl] en el teclado y haciendo clic mientas arrastra las pistas hacia arriba o abajo en la columna de pistas. Manteniendo presionadas las teclas [Ctrl] y [Alt] le permite duplicar las canciones junto con sus eventos. Una línea horizontal azul aparece en la columna de pista mientras arrastra las pistas para indicar la función Duplicar, en lugar de simplemente reordenar las canciones en la columna de pista.

Duplicando pistas de instrumentos

Por defecto, la duplicación de una pista de instrumento crea una segunda pista de instrumento que envía sus datos de notas al instrumento de la pista original. Esto es muy útil cuando se desea tener varias pistas de datos de notas, todas direccionadas al mismo instrumento (pistas separadas para cada tipo de tambor en una instancia de Impact, por ejemplo).

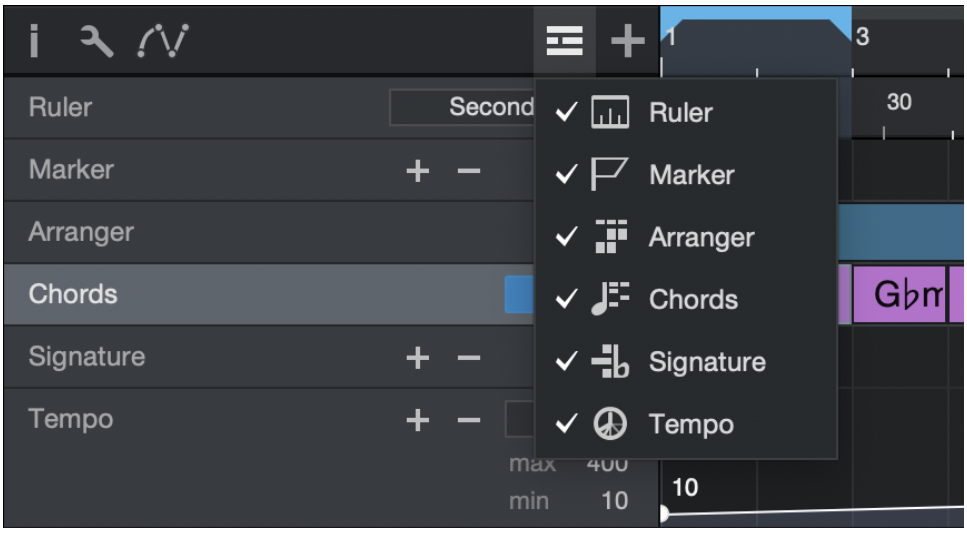
Si desea duplicar completamente una pista de instrumento (incluyendo sus instrumentos y plugins de efectos y ajustes), utilice el comando "Duplicar (completa)" en el menú "Pista", o "Duplicar pista (completa)" en el menú contextual obtenido haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el área de control de la pista en la vista de arreglo.

Pistas globales



Los botones de Pista Global se encuentran en el área encima de los controles de pista en la vista de Arreglos. Abren pistas dedicadas que abarcan toda la duración del Arreglo. Cada Pista Global proporciona una función única y esencial, y puede ayudarle a saber de un vistazo lo que está sucediendo durante la Canción.

Botón de visibilidad de pista global



Cuando la vista de Arreglos es lo suficientemente amplia, todos los botones de la Pista Global son visibles. Pero cuando el área de la pantalla está en un lugar privilegiado, el área que contiene los controles de pista y los botones de Pista Global puede hacerse más pequeña haciendo clic y arrastrando la línea divisoria entre ellos y el Arreglo. Mientras esto sucede, los botones de la Pista Global se colapsan en un solo botón de Visibilidad de la Pista Global.

Puede usar este botón para acceder a los seis botones de la Pista Global: simplemente pulse el botón de Visibilidad de la Pista Global para verlos en una lista vertical, y luego haga una selección. Una marca de verificación indica las Pistas Globales que están en ese momento abiertas.

Pista de regla

La pista de la regla proporciona una regla de línea de tiempo secundaria con un formato diferente, lo que permite ver la posición de la canción en dos formatos diferentes al mismo tiempo. Por ejemplo: compases/tiempos y código de tiempo (cuadros). Las opciones coinciden con las del ajuste de la base de tiempo primaria:

- **Segundos** La división de la línea de tiempo será una expresión de horas: minutos: segundos: milisegundos.
- **Muestras** La división de la línea de tiempo será una expresión de Muestras.
- **Compases** La división de la línea de tiempo será una expresión de barras musicales y pulsaciones.
- **Marcos** La división de la línea de tiempo será una expresión de marcos (Frames).

Al igual que en la línea temporal primaria, haz clic en cualquier lugar de la línea temporal secundaria para ubicar el cursor de reproducción en esa posición de la canción. Use clic-[Derecho]/[Ctrl] para acceder a la configuración de la Base de tiempo, los Marcadores de canción, la configuración del Loop, y más.

Pista de marcadores

La Pista de Marcadores permite definir divisiones de sección dentro de la Canción, así como los puntos de inicio y final de la misma. Haga clic en este botón para ver su contenido, y utilice los botones más y menos para añadir o eliminar marcadores. Para más información, vea Utilización de la pista de marcadores.

Pista de arreglos

Este botón abre la Pista de Arreglos, que permite ver y reordenar secciones de la Canción como si fueran Eventos individuales. Para más información, vea la sección Pista de arreglos.

Pista de acordes

Haga clic en este botón para abrir la Pista de acordes, que muestra la progresión de acordes para la canción. Esto puede construirse de forma manual o detectarse y extraerse desde uno o más Eventos. Para más información, vea la sección Pista de acordes.

Pista de armadura

Este botón abre la pista de tonalidad, que contiene los ajustes para los compases y las tonalidades o armaduras de la canción. También permite ver, agregar, editar o eliminar cambios en esos elementos. Para más información, vea la sección Pista de armadura.

Pista del tempo

Haga clic en este botón para abrir la Pista de tempo, donde se pueden ver y ajustar todos los ajustes de tempo de la Canción. Los cambios de tempo también pueden añadirse y eliminarse. Hay un descripción completa en la sección Pista del tempo .

Pistas globales en los editores de audio/música

También hay un botón de visibilidad global de la pista en las ventanas del editor de audio y música (con la excepción de la vista de la Partitura). Puede usar este botón para acceder a cuatro de los seis botones de la Pista Global: Marcador, Arreglos, Acordes y Tonalidad. Los botones Regla secundaria y Pista de tempo se reservan para la vista Arreglar.

Las Pistas Globales también pueden verse y conmutarse en estas ventanas de edición con un clic-[Derecha]/[Ctrl] en la regla de tiempo. Las opciones de la base de tiempo pueden seleccionarse al mismo tiempo.

Tenga en cuenta que las Pistas Globales no pueden cambiarse dentro de las ventanas del Editor. Para añadir, editar o eliminar elementos, utilice las Pistas globales en la vista Arreglar.

Pista de arreglos

La Pista de arreglos es una herramienta para arreglos que le permite trabajar con porciones de su Canción como si fueran Eventos individuales, y reorganizarlos de forma rápida y sencilla. Esto le ahorra el tiempo y el reto de la edición tradicional, que puede convertirse en algo difícil cuando se manejan varias Pistas a la vez.

Utilización de la Pista de arreglos

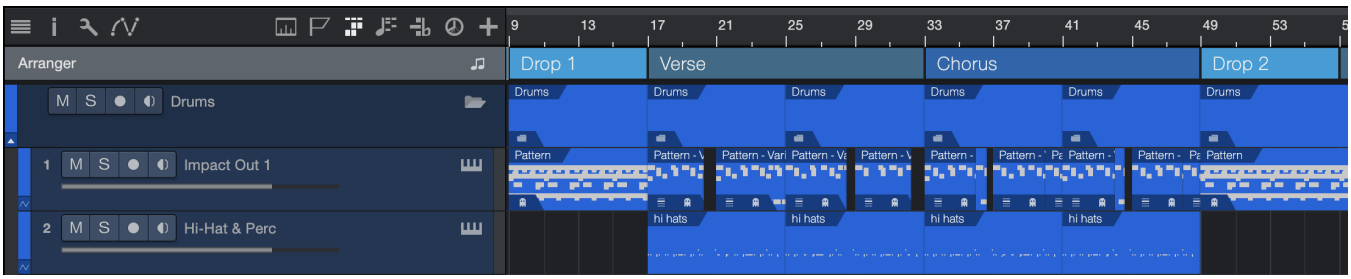
La Pista de arreglos se sitúa en la parte superior de la vista Arreglo, y es posible mostrarla u ocultarla pulsando en el botón Abrir pista arreglo, que tiene esta apariencia:  Al principio, la Pista de arreglos está vacía, mostrando así que no hay ninguna sección de la Pista de arreglos que haya sido definida en su canción. Una vez definidas las secciones, puede moverlas libremente a lo largo de la línea de tiempo, insertarlas entre otras secciones, copiar/cortar, pegar o eliminarlas.

Estas acciones se llevan a cabo en todas las pistas en su canción que existen en el tiempo cubierto por la sección, incluyendo todos los eventos, partes, marcadores, cambios de tempo y datos de automatización.

Definición de las secciones de su canción

Para definir una sección en la pista de arreglos, siga estos pasos:

1. Si la pista de arreglos no está visible, haga clic en el botón Abrir pista de arreglos para mostrarla.
2. Active la herramienta de pintura, o mantenga pulsada [Ctrl]/[Cmd] para cambiar temporalmente a la herramienta de pintura mientras deja seleccionada una herramienta distinta.
3. Pulse y arrastre en la pista de arreglos, sobre la parte de su canción que desee definir como una sección. Se marca una sección en la pista de arreglos, mostrando así que la sección de la canción ahora está definida en la pista de arreglos.



Cada nueva sección en la pista de arreglos tiene otorgado un título predeterminado, pero puede introducir un nuevo título haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en la sección y haciendo doble clic en su título en el menú emergente, a continuación, escriba el nuevo título en el campo de texto proporcionado.

Para cambiar el color de una sección, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la sección, a continuación, haga clic en el cuadrado de color en el menú emergente para elegir un nuevo color.

Para eliminar la definición de la pista de arreglos de una sección de su canción, seleccione la sección y presione [Backspace] o [Delete] o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la sección y elija Eliminar en el menú emergente.

Para eliminar una definición de la pista de arreglos, así como el tiempo, en la línea de tiempo que esta abarca (junto con los eventos o partes que yacen en su interior), haga clic [Derecho]/[Ctrl] en la sección en el Inspector o pista de arreglos y elija Eliminar rango desde el menú emergente que aparece.

Botón de base de tiempo

Observe el botón de base de tiempo a la derecha de la pista de arreglos en la columna de la pista. El icono de la nota musical en el botón de base de tiempo indica que las secciones de la pista de arreglos se adherirán a su posición basadas en barras y pulsaciones, así que si el tempo cambia, las secciones se mueven hacia adelante o hacia atrás en el tiempo en relación a su posición musical.

Si hace clic en el botón de base de tiempo, este cambia a un icono de reloj, lo que indica que las secciones se adherirán a su posición absoluta en el tiempo. Si el tempo cambia, las secciones no se mueven, ya que están bloqueadas a una posición de tiempo absoluto en la línea de tiempo.

Edición de secciones en la pista de arreglos



Una vez que haya definido las secciones de su canción, puede empezar a trabajar con ellas. Con la herramienta Flecha, puede realizar las siguientes acciones:

- **Mover** Haga clic y arrastre una sección para desplazarla a una nueva ubicación en la línea de tiempo.
- **Mover solo una sección de la pista de arreglos** Haga clic y arrastre una sección, y luego mantenga pulsados [Ctrl]/[Cmd] y [Alt]/[Option] para desplazar solo la sección de la pista de arreglos, sin ningún contenido que se asiente dentro de ella, a una nueva ubicación en la línea de tiempo.
- **Insertar** Haga clic y arrastre una sección entre otras dos secciones. Cuando aparece una línea entre las secciones, suelte el botón del mouse para insertar la sección allí. Esto mueve automáticamente las secciones a la derecha del punto de inserción hacia adelante en el tiempo, para hacer espacio para la sección insertada.
- **Reemplazar** Haga clic y arrastre una sección sobre otra sección. Suelte el botón del mouse para borrar la sección existente y sustituirla por la nueva sección.
- **Reemplazar parcialmente** Haga clic y arrastre una sección sobre otra sección más larga mientras mantiene pulsada [Mayús]. Coloque la sección en la ubicación de su elección dentre de la sección más larga, y suelte el botón del ratón para sustituir esa porción con la nueva sección.
- **Copiar/Cortar y Pegar** Seleccione una sección y copie o córtela, usando el atajo de teclado estándar ([Ctrl]/[Cmd]-[C] para copiar, [Ctrl]/[Cmd]-[X] para cortar) o clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la sección y eligiendo Copiar o Cortar del menú desplegable. Coloque el cursor en el lugar elegido en la línea de tiempo, y luego pulse [Ctrl]/[Cmd]-[V] para pegar la sección, o clic+[Derecho]/[Ctrl] en la línea de tiempo y elija Pegar desde el menú desplegable. También es posible hacer clic y arrastrar sobre una sección mientras mantiene pulsada la tecla [Alt]/[Option] para crear una copia de la sección. Suelte el botón del ratón para colocar la copia en el lugar elegido.
- **Crear marcadores desde secciones del Arreglador** clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre una sección en la pista de arreglos y elija Crear marcadores desde Secciones del Arreglador desde el menú desplegable para crear marcadores en la Pista de marcadores que coincidan con los títulos y ubicaciones de las secciones en la pista de arreglos.
- **Seleccionar eventos en sección** Haga doble clic+[Alt]/[Option] sobre una sección para seleccionar todos los eventos y partes a lo largo de todas las pistas, dentro de los límites de la sección. También es posible hacer esto haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre una sección en la pista de arreglos y eligiendo Seleccionar eventos en la Sección desde el menú desplegable.
- **Eliminar rango**Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en una sección y elija Eliminar rango en el menú desplegable para eliminar el rango de tiempo que cubre la sección, y todo el contenido dentro de ella, de la canción. Cualquier contenido a la derecha de la sección eliminada se mueve para encontrarse con el contenido de la sección precedente.
- **Zoom** Haga doble clic en una sección en la pista de arreglos para colocar el transporte al comienzo de esa sección, y hacer zoom sobre la vista para mostrar la sección al completo.

Secciones de la pista de arreglos y Scratch Pads (Bloc de bocetos)

Es posible arrastrar secciones definidas de su canción desde la pista de arreglos hasta un Scratch Pad para mantenerlas a salvo o para su uso posterior, de forma muy parecida a como lo hace con los eventos y partes normales. Simplemente haciendo clic y arrastrando una sección hasta un Scratch Pad se crea una copia de esa sección en el Scratch Pad, con todos los elementos y datos intactos. Si prefiere mover una sección hasta un Scratch Pad, en vez de copiarla, mantenga pulsada [Alt]/[Option] mientras arrastra.

También es posible hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier sección de la pista de arreglos y elegir Copiar a un nuevo Scratch Pad desde el menú desplegable para crear un nuevo Scratch Pad que contenga una copia de la sesión. Opcionalmente, elija Mover a un nuevo Scratch Pad para eliminar la sección de la línea de tiempo principal, y crear un nuevo Scratch Pad que contenga la sección.

Para más informaciópn sobre como trabajar con Scratch Pads, consulte la sección **Scratch Pad** .

Vista del Inspector para la pista de arreglos

Cuando haya seleccionado un elemento o área en la pista de arreglos, el Inspector de pista muestra una lista de todas las secciones definidas en su canción, así como cualquiera de las secciones contenidas en ese momento en un Scratch Pad. Puede llevar a cabo acciones sobre las secciones de esta lista de forma similar a como lo hace en la pista de arreglos.

Para colocar el transporte al inicio de una sección, haga clic en la lista del Inspector, o doble clic a la izquierda de la sección para colocar el transporte y comenzar la reproducción desde el inicio de la sección. Aparece un cursor de reproducción para marcar la sección que se está reproduciendo en ese momento. Para cambiar el nombre a una sección, haga doble clic en su nombre en la lista e introduzca el nuevo nombre en el campo correspondiente.

Para copiar una sección en una nueva ubicación, arrastre la sección desde la lista a la ubicación de su elección en la línea de tiempo principal o en un Scratch Pad. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier sección de la lista para acceder a un menú desplegable con otros comandos de edición de sección tal y como se indica en **Editando secciones en la pista de arreglos**.

Secciones de la pista de arreglos y Marcadores de la pista de marcadores

Para mayor flexibilidad, usted puede crear automáticamente secciones de "Pista de arreglos" basadas en los marcadores de "Pista de marcadores" ubicados actualmente, o viceversa. Para crear Marcadores basados en secciones del Arreglo, haga clic+[Derecho]/[Ctrl]

sobre una sección de la Pista de arreglos y elija en el menú emergente "Crear marcadores desde secciones de arreglo". Los marcadores son creados marcando el inicio y final de cada sección de arreglo.

Para crear secciones de Arreglos basadas en los Marcadores actualmente colocados, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista de marcadores y elija "Crear secciones de arreglos desde marcadores" en el menú emergente. Las secciones de arreglo son creadas, comenzando en la localización de cada marcador, y finalizando en la localización del siguiente marcador en la línea de tiempo.

Activación manual de las secciones de Arreglos

Puede disparar las secciones de Arreglos manualmente en la página Canción, saltando su reproducción a cualquier sección de la Pista de Arreglos con un tiempo musical y sin romper el ritmo. Esto es ideal para crear un prototipo del sonido de un nuevo arreglo de canción sobre la marcha durante su proceso de producción, pero antes de comprometerse con sus cambios reordenando las Secciones de Arreglos manualmente. De este modo, puedes descubrir que un segundo puente después del tercer estribillo es justo lo que necesita la canción, ¡y el descubrimiento está a un doble clic de distancia!

Con la pista de Arreglos seleccionada y el Inspector de Studio One abierto [F4], simplemente haz [doble clic] en una Sección de Arreglos en el Inspector para provocar un salto de reproducción hacia ella. La sección elegida recibirá un icono indicador de salto. El momento del salto se ajustará a la opción de modo de sincronización elegida en el Inspector de la Pista de Arreglos: 1 compás, 2 compases, 4 compases, o después del final de la Sección de Arreglos. También puede desencadenar un salto haciendo [doble clic] en una Sección de la propia Pista de Arreglos.

Los modos de sincronización gobiernan la sincronización de un salto de una sección de Arreglos a otra. Las opciones incluyen:

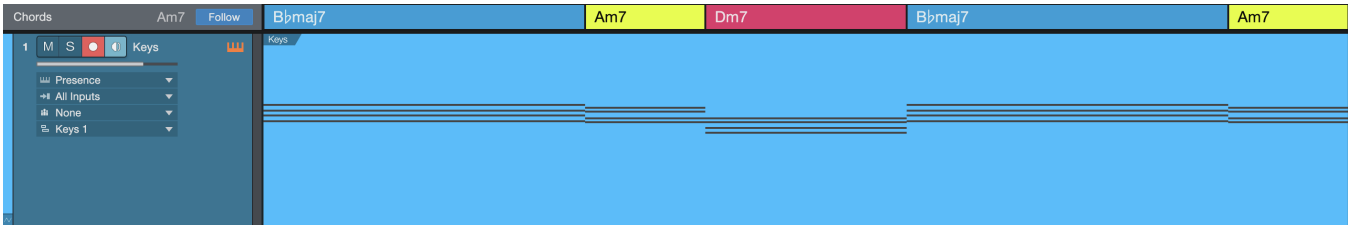
- **Off**: El salto ocurre inmediatamente nada mas hacer doble clic sobre una Sección de Arreglos sin Sync
- **1 compás**: El salto ocurre en el siguiente inicio de compás después de la posición de reproducción en ese momento
- **2 compases**: El salto ocurre al final de una sección de 2 compases, en ralación con el inicio de la sección
- **4 compases**: El salto ocurre al final de una sección de 4 compases, en ralación con el inicio de la sección

End: El salto ocurre al final de la sección de Arreglos que se esté reproduciendo en ese momento, sin importar cuanto dure la sección de Arreglos seleccionada.

También hay disponible una versión especializada de la Pista de arreglos en la Página Actuación. **Visite la vista general de la Página Actuación para más información.**

Pista de acordes

La Pista de acordes es una pista global (similar a la **pista de Arreglos**) que ofrece la capacidad de llevar a cabo una "edición armónica" tanto de partes de instrumentos como de audio. Esta reestructuración de progresiones de acordes puede afectar a toda la canción , o sólo la las pistas que haya elegido. Esto le permite escribir contenido musical con una progresión de acordes que le atraiga en ese momento y realizar cambios de gran amplitud más tarde, sin tener que realizar una edición exhaustiva o el volver a grabar partes.

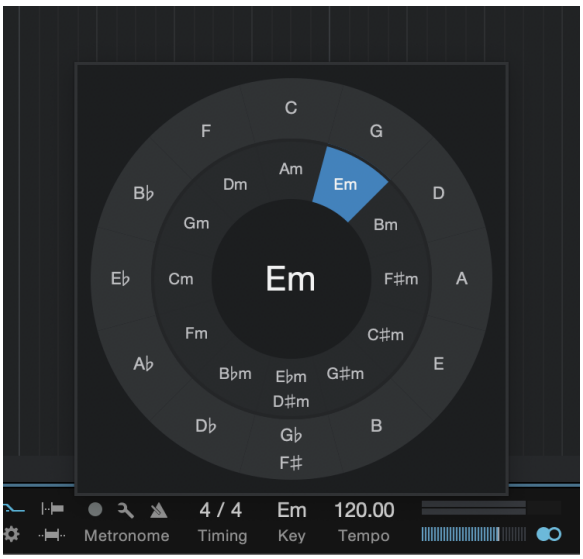


¿Quiere modular ese estribillo final para conseguir esa pegada extra de energía, o repensar la estructura armónica de una composición en progreso? La Pista de acordes le permite probar este tipo de cambios solo por capricho.

Aunque la Pista de acordes es capaz de realizar potentes efectos, tiene sus límites, principalmente en que el audio no puede estirarse en el tono sin que aparezcan cierto nivel de artefactos. Le recomendamos que una vez que haya terminado de experimentar y de sacar "prototipos" de su canción, vuelva a grabar las partes de audio necesarias para que encajen en la nueva progresión de acordes, especialmente si son partes críticas.

Para mostrar u ocultar la Pista de acordes, haga clic en este botón, encima de la vista de arreglos:  Para conmutar la activación del efecto de la Pista de acordes para todas las pistas afectadas, haga clic en el botón [Follow: On/Off].

Arrancando con la Pista de acordes



Primero, ajuste la tonalidad de la canción para garantizar la correcta muestra de acordes en la Pista de acordes. La forma más sencilla de hacer esto es hacer clic en el botón [Tonalidad] (o clave) en el Transporte y seleccione la tonalidad de su elección desde el selector desplegable que aparece.

También es posible obtener la armadura de forma automática. Hay dos métodos:Hay dos modos:

- **Desde una Parte de instrumento**, seleccione la Parte, luego navegue hasta *Evento/Detectar Tonalidad* (o [Botón derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y navegue hasta *Partes de Instrumento/Detectar Tonalidad* en el menú emergente que aparece).
- **Desde un Evento de audio** clic-[Derecho]/[Ctrl] en el Evento de audio, navegue hasta Operaciones de audio/Acordes, y seleccione Extraer tonalidades desde el Evento. Cuando el Editor está abierto esto está disponible en el menú Acción/Acordes. Tenga en cuenta que el Audio debe tener sus Acordes detectados vía Melodyne primero.

Una canción puede cambiar de tonalidad o armadura una o más veces. Consulte la sección Pista de armadura para saber más acerca de esto.

Una vez que haya configurado la tonalidad, puede comenzar a poblar la Pista de acordes con sus acordes. Esto puede hacerse manualmente o detectando de forma automática la estructura de acordes de su canción desde sus Partes de Instrumento o de Audio.

Si cualquier Parte de Instrumento o de Audio de su Canción lleva contenido musical que llegue hasta el final de la Canción, puede usar esta Parte para detectar de forma automática la progresión de acordes. De lo contrario, puede que le resulte útil exportar una mezcla de su canción, volver a importar la mezcla a una Pista de audio, y usar esa pista como base para la **detección de acordes**. Una vez hecho eso, ya puede quitar la pista de la mezcla.

A continuación, aprenderemos como añadir, eliminar y editar acordes en la Pista de acordes.

Introducir y editar acordes manualmente



Para añadir acordes manualmente, seleccione la herramientas Pintar (o mantenga pulsado [Ctrl] para seleccionarla temporalmente) y haga clic dentro de la Pista de acordes. También es posible añadir un acorde haciendo doble clic en la Pista de acordes con la herramienta Flecha.

Cada nueva sección de acordes que añada por defecto tendrá una duración de un compás, o la duración de la selección en curso en la línea de tiempo. Puede cambiar la duración de un acorde haciendo clic en uno de sus extremos y arrastrándolo hasta la duración deseada. Si está añadiendo acordes con la herramienta Pintar, también es posible hacer clic y arrastrar en la Pista de acordes para crear acordes de mayor duración.

Una vez que ha añadido un acorde, puede cambiarlo a una variación de acorde distinto de diversas formas. Pruebe haciendo doble clic sobre un acorde para abrir el Selector de acordes. Esta ventana le permite elegir entre todos los tipos de acordes y extensiones más importantes. Tenga en cuenta que la Pista de acordes no puede añadir notas a los acordes que se estén reproduciendo en las Partes afectadas. Solo puede cambiar las notas que ya existen. Si quiere seleccionar un acorde con una 7ª, 9ª, 11ª u otras extensiones, sólo escuchará esas notas si los acordes de sus Partes contienen cuatro o más notas.

Si activa la opción Entrada de instrumento (Instrument Input) haciendo clic en este botón , puede tocar un acorde en cualquier teclado MIDI conectado para cambiar el acorde seleccionado. Entonces, el Selector de acordes le muestra el nombre del acorde que ha tocado, y el acorde actual cambia para coincidir. Con Entrada de instrumento activada, también puede seleccinar uno o más acordes en la Pista de acordes y tocar cualquier estructura de acorde en un teclado MIDI para cambiar todos los acordes seleccionados.

Junto al botón de entrada de Instrumento está el botón de audición de acordes (Audition Chords). Cuando está activado, se reproducirá cada acorde que usted seleccione. Esto es una excelente manera de escuchar distintos acordes y ver como suenan. Un acorde Gmaj7sus4 puede quedar perfecto justo ahí.

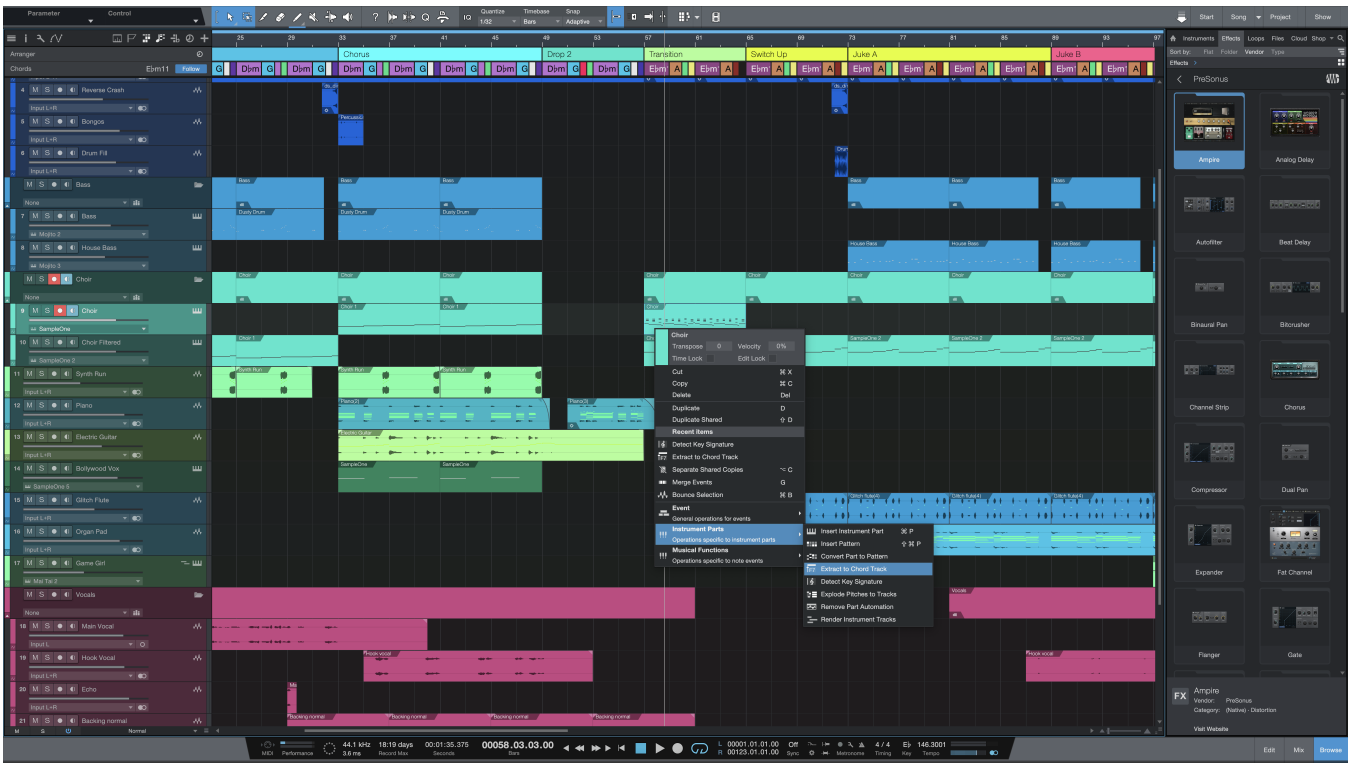
Aquí hay otras características que quizá quiera probar:

- Compruebe si los acordes adyacentes funcionan bien juntos haciendo clic en las flechas de la pista de acordes en la esquina superior izquierda de la ventana del selector de acordes.
- Construya acordes complejos manteniendo pulsada la tecla[Alt]/[Opt] y haciendo clic en más de uno de los botones Intervalos. Si una canción está reclamando un Gm13 añada 11, y ya es suyo.
- Si quiere ver un acorde de C# en agluna parte en vez de un acorde Db, por ejemplo, haga clic en la nota Raiz en la rueda de acordes para alternar entre los dos. Esto a veces puede ser más rápido que seleccionarlo en el menú desplegable Root (Raíz) de la derecha.

Cuando haya acabado de editar un acorde, ya puede cerrar el Selector de acordes o seleccionar otro acorde en la Pista de acordes y continuar editando.

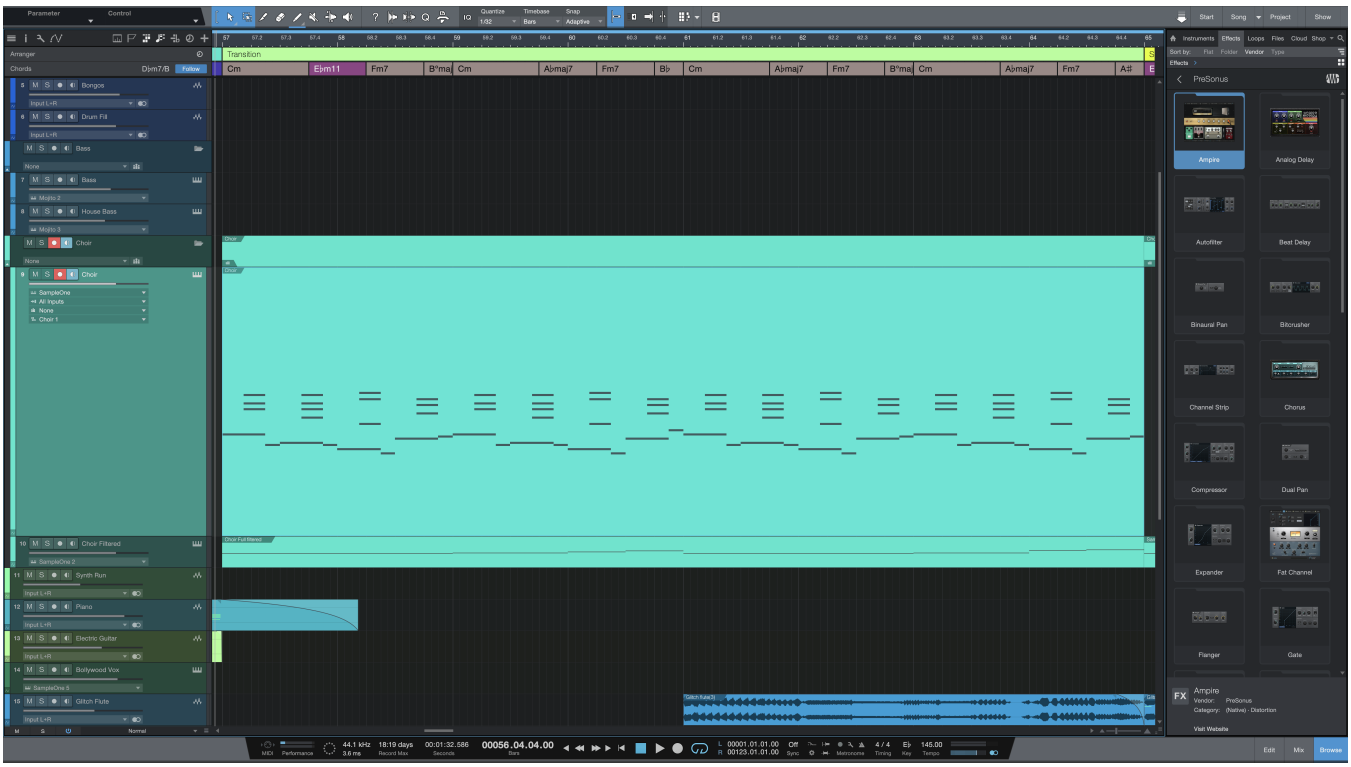
Para eliminar uno o más acordes de la Pista de acordes, selecciónelos y pulse la tecla [Supr] o [Retroceso] en su teclado.

Extracción de acordes de Partes de instrumento



Una forma sencilla de familiarizarse con la Pista de acordes es poblarla con la estructura de acordes de una o más Partes de instrumento. [clic derecho]/[Ctrl]-clic sobre una Parte (o múltiples Partes seleccionadas) en la línea de tiempo y luego elija [Extracer a Pista de acordes]. Esta función analiza las relaciones musicales de las notas en el contenido seleccionado y rellena la Pista de acordes con los acordes que reconoce.

También puede sencillamente arrastrar Partes de instrumento seleccionadas (una o varias, de tantas pistas como desee) a la Pista de acordes para extraer sus progresiones de acordes compartidas. Esta es una forma sencilla de detectar acordes sobre una gran área de su Canción, especialmente si está usando distintas Pistas de instrumentos (con instrumentos y sonido perceptibles) en cada sección.

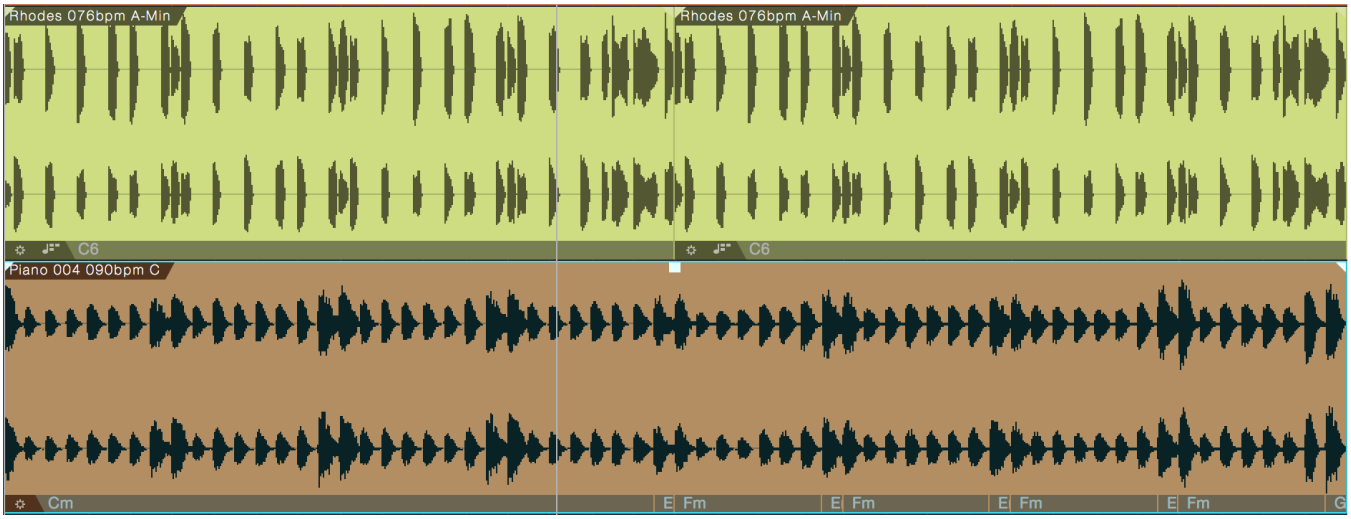


Algunos tipos de datos de notas pueden hacer que el algoritmo Extraer a Pista de acordes elija acordes de forma errónea. Si nota cualquier error, tiene total libertad para editar o sustituir acordes usando los métodos descritos en **Introducción y edición de acordes de forma manual**.

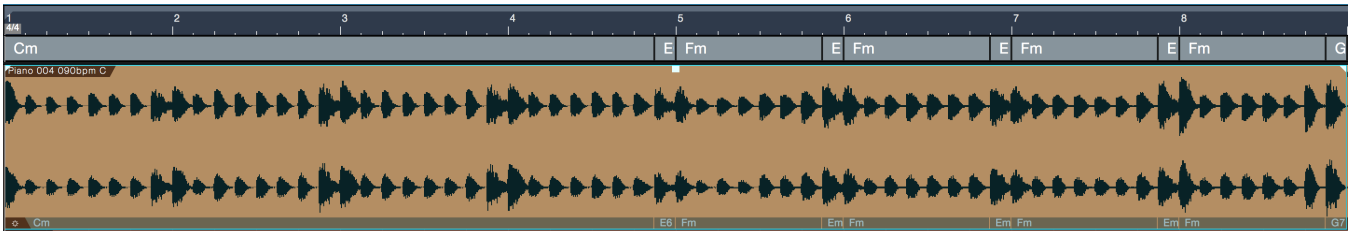
Extracción de acordes de Partes de audio



También es posible extraer información de acordes de las Partes de audio. Para esto, seleccione una Parte de audio y navegue hasta *Audio/Detectar acordes* (o [clic derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y navegue hasta *Audio/Detectar acordes* en el menú emergente) para analizar la estructura armónica de la Parte. Una vez completado, puede ver los acordes detectados en la parte inferior de la Parte.



Para aplicar los acordes detectados a la Pista de acordes, seleccione la Parte y navegue hasta *Audio/Extraer a Pista de acordes* (o [clic derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y navegue hasta *Audio/Extraer a Pista de acordes* en el menú desplegable).



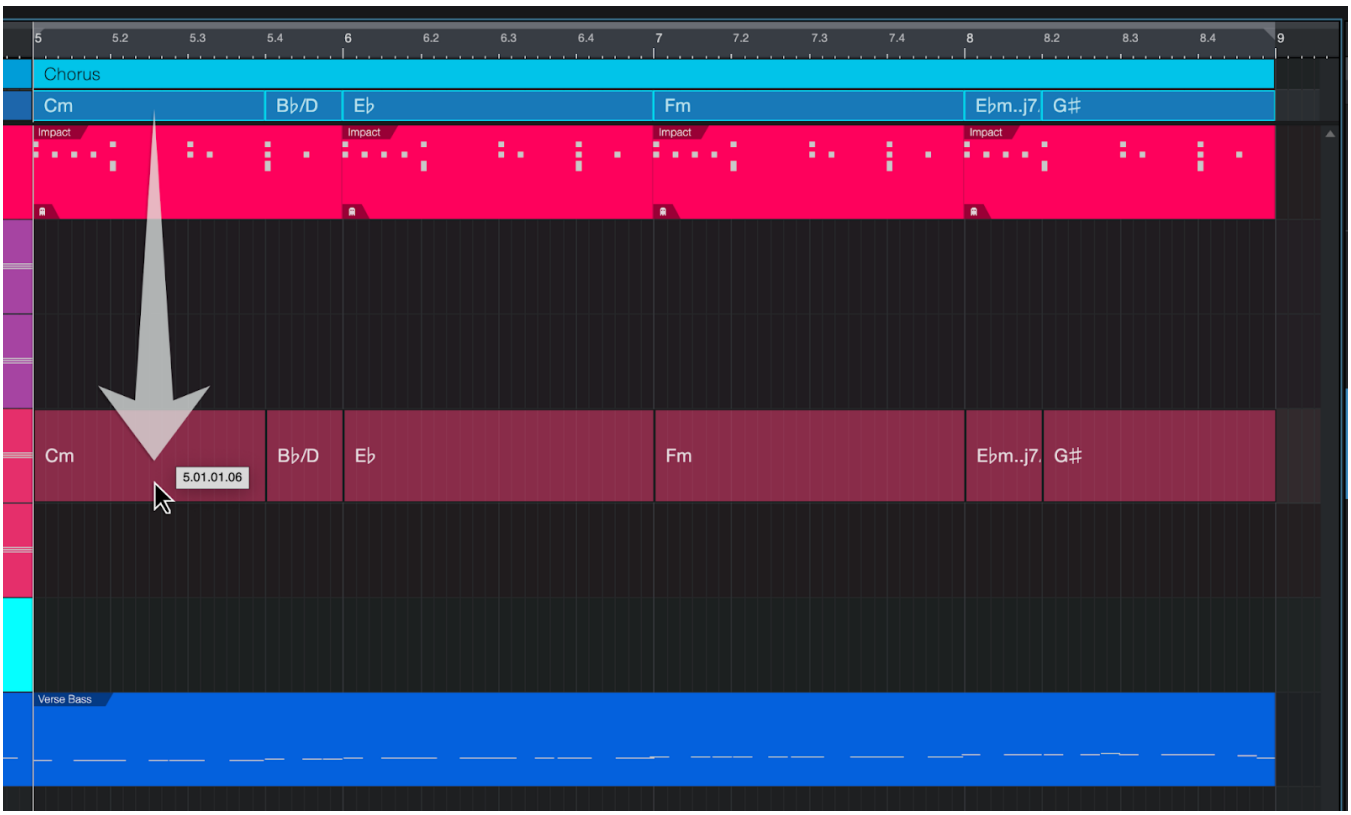
Los acordes extraídos estarán visible en la pista de acordes, y pueden cambiarse y editarse como sea necesario. Al igual que con las Partes de instrumento, algunos tipos de información de audio puede dar como resultado una detección incorrecta de acordes. Si nota cualquier error, tiene total libertad para editar o sustituir acordes usando los métodos descritos en **Introducción y edición de acordes de forma manual**

Aplicar acordes desde la pista de acordes

Algunos datos de audio no permiten una fácil detección automática de los acordes, y si se detectan los acordes erróneos, los cambios armónicos realizados en la Pista de acordes puede que no den los resultados deseados. Si ve que una o más pistas de audio no muestra los acordes correctos después de usar Detectar acordes, aquí tiene una buena manera de sortear esto:

Primero, detecte los acordes para esa sección de la canción desde otra fuente que detecte con más precisión. Si parece que ninguna parted de instrumento o audio funcione, puede probar a introducir los acordes de forma manual o con un teclado MIDI. Luego, seleccione la Parte de audio que no pudo analizar de forma precisa, y navegue hasta *Audio/Aplicar acordes desde la pista de acordes* (o [clic derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y navegue hasta *Audio/Aplicar acordes desde la pista de acordes* en el menú emergente). Esto aplica las designaciones de acordes desde la Pista de acordes a esa parte de audio, garantizando que cuando se lleve a cabo un estiramiento tonal durante la edición armónica, sus notas se cambiarán con mayor precisión.

Crear Eventos de notas desde Pistas de acordes



Cualquiera o todos los eventos de Acordes en la Pista de Acordes pueden transformarse en Eventos de Nota en Pistas de Instrumentos simplemente arrastrando los Eventos de Acordes desde la Pista de Acordes a una Pista de Instrumentos. Esto creará Eventos de Nota con la misma duración que los Eventos de Acorde que los crearon. Estos son acordes básicos, donde la nota más baja será siempre la nota raíz del acorde.

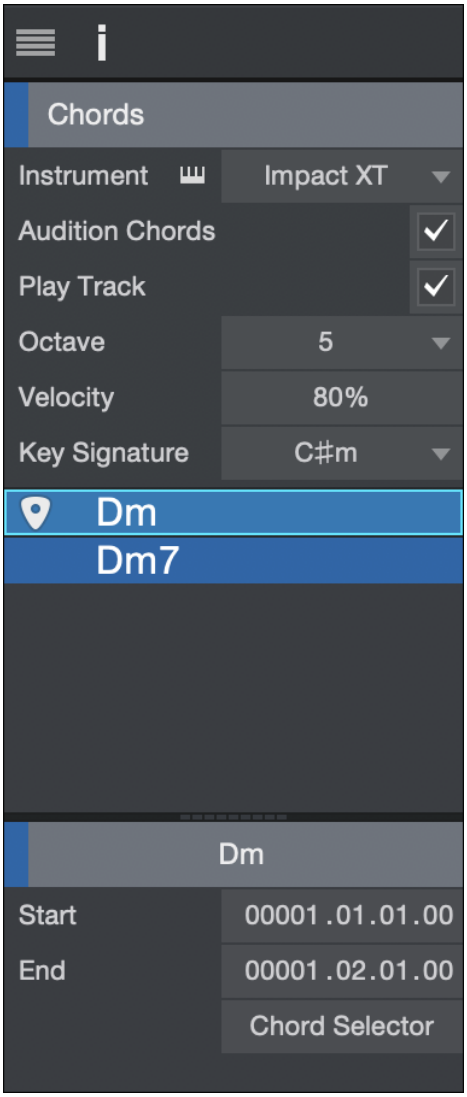
Estas notas extraídas pueden ahora editarse o procesarse como cualquier otro Evento de Nota.

Crear Eventos de Nota de Acordes a partir de Eventos de Audio

Las notas de la Pista de Acordes pueden extraerse directamente de un Evento de Audio una vez que sus acordes han sido detectados como se describe en "Extracción de Acordes de Partes de Audio", más arriba.

Simplemente arrastre y suelte un Evento de Audio detectado por Acordes a una Pista de Instrumento para renderizar los Eventos de Nota deseados en su lugar.

El Inspector de acordes



Mientras esté trabajando en la Pista de acordes, puede abrir el Inspector de acordes (haciendo clic en el botón "i" encima de la línea de tiempo). Esto revela una gran cantidad de características e información, incluyendo la salida del instrumento para la pista de acordes y la progresión de los acordes de la canción. Repasando de arriba a abajo:

- **Instrumento** Especificar el instrumento por defecto para la función Audición de acordes seleccionando uno desde el menú. Es posible usar la Preescucha de instrumento, cualquier instrumento de la canción o elegir un Instrumento o Preset del Navegador y arrastrar y soltarlo en la cabecera de la pista de acordes. Este se convertirá en el nuevo presets por defecto para la escucha de acordes. Haga clic en el pequeño icono de un teclado para abrir/cerrar la vista Instrumento.
- **Escuchar acordes** Este botón está enlazado al botón "altavoz" en la ventana del Selector de acordes; si conmuta uno el otro se conmutará también.
- **Reproducir pista** Active esto para escuchar como la pista de acordes se reproduce junto con la canción. Esto le ayudará a confirmar si los acordes que introdujo de forma manual se adecúan a los Eventos de audio, por ejemplo.
- **Octava** Selecciona la octava central para la Escucha de acordes.
- **Velocidad** Haga clic y arrastre o haga doble clic pra ajustar la velocidad a la que se reproducirán los aordes en la Escucha de acordes. El rango es desde 0 a 100.
- **Armadura** Este menú está enlazado a la Armadura en el Transporte, y abre una ventana idéntica.
- **Progresión de acordes** Aquí aparece un listado de todos los acordes de la canción ordenados. Es una forma muy rápida de seleccionar un acorde cerca del final de la canción, por ejemplo, sin tener que localizarlo en la Pista de acordes.

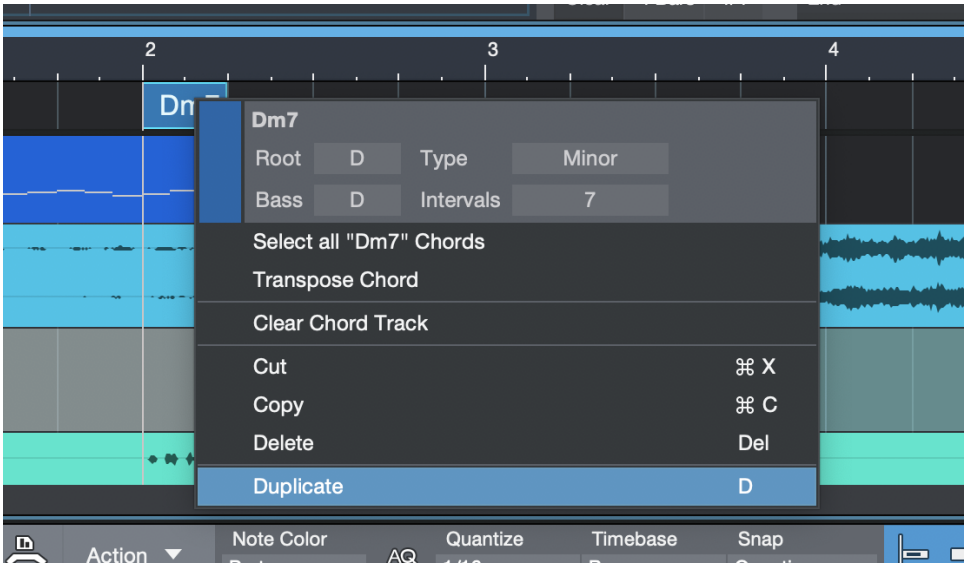
- **Color de los acordes** Use este campo para seleccionar un color distinto para el acorde seleccionado en la progresión de acordes. Es más rápido y más específico que encontrar ese Acorde en la Pista de acordes y usando clic-[Derecho]/[Ctrl], aunque ese método también ofrece otras caracteristicas (consulte Sustituir acordes más abajo).
- **Inicio/Fin** Es posible ajustar la duración del acorde seleccionado con gran precisión usando estos campos.
- **Selector de acordes** Este botón abre y cierra la ventana del Selector de acordes.

Cuantizar la Pista de acordes.

Una vez que ha poblado la Pista de acordes con acordes, puede que encuentre útil cuantizar las posiciones de inicio de esos acordes. Para ello, seleccione los acordes que quiera cuantizar y navegue hasta *Evento/Cuantizar/Cuantizar en pista*.

A menudo, los cambios de acordes no suceden precisamente sobre el tiempo (beat), especialmente cuando se trabaja con material de audio grabado en vivo. Después de cuantizar los acordes, puede que le sea útil cambiar de forma sutil las posiciones de inicio y final de cada acorde para minimizar cambios de comportamiento poco naturales y encajar mejor el movimiento de la interpretación.

Sustituir acordes



Digamos que le gusta un acorde en particular más que el que ha estado usando y quiere sustituirlo en toda la Canción. Clic-[Derecho]/[Ctrl] en cualquiera de esos acordes en la Pista de acordes para abrir un menú. Es posible cambiar de forma rápida la nota raiz del acorde, el tipo, la nota del bajo, y los intervalos aquí, junto con las siguientes opciones:

- **Color de los acordes** Use este campo para seleccionar un color distinto para este acorde donde quiera que aparezca en la Canción.
- **Seleccionar todos los acordes "Dm"** Nota: D menor aquí se usa como ejemplo, pero el nombre actual será el del acorde seleccionado. Este campo le permite sustituir un nuevo acorde por el antiguo en toda la canción. Seleccione esta opción y se cerrará el menú, luego use el Selector de acordes para seleccionar el acorde que usted prefiera.
- **Transponer acordes** Introduzca el número de pasos cromáticos por los que el acorde seleccionado debería transponerse por toda la canción.
- **Limpiar pista de acordes** Esta opción eliminará todos los acordes en la Pista de acordes.
- **Cortar, Copiar, Borrar** Estas son funciones estándar. Es posible pegar un acorde en cualquier otra parte de la Pista de acordes seleccionando una nueva ubicación en la línea de tiempo, usando clic-[Derecho]/[Ctrl], y seleccionando Pegar.
- **Duplicate** Esta opción colocará el acorde seleccionado en el siguiente compás, sobreescribiendo cualquier acorde que ya esté allí.

Trucos rápidos para acordes

Es posible cortar, copiar, pegar y borrar uno o más acordes de la Pista acordes de la misma forma que realiza otras funciones en Studio One con el teclado de su ordenador. Para pegar un acorde en cualquier otra parte de la Pista de acordes, seleccione una nueva ubicación en la línea de tiempo, y use clic-[Derecho]/[Ctrl], y seleccione Pegar desde el menú.

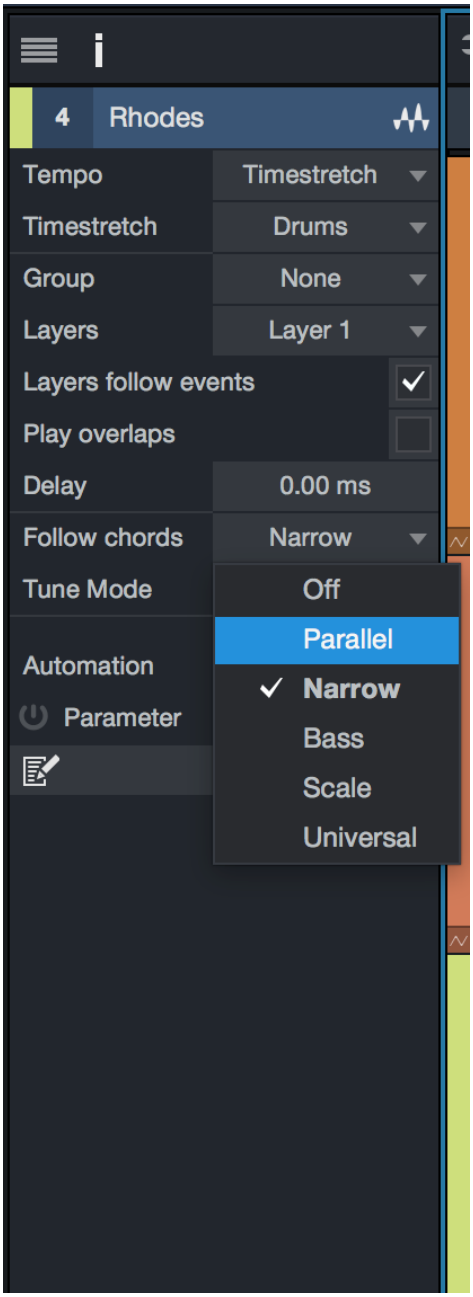
La tecla [D] puede usarse como una forma rápida de pegar múltiples copias del acorde o acordes seleccionados en una fila. Y luego se pueden realizar ajustes menores a cada uno sin tener que definir la nota raíz, por ejemplo. Este método sobreexcribirá cualesquiera acordes que aparezcan en su ruta, así que proceda con cautela.

Si mantiene pulsada la tecla [Mayús] mientras hace doble clic en la Pista de Acordes, se seleccionarán rápidamente todos los Eventos de Acordes, que podrán arrastrarse y soltarse fácilmente en una Pista de Instrumento.

Ajuste del comportamiento de seguimiento de acorde

Por defecto, las Pistas de su Canción no se ven afectadas por la Pista de acordes. Para permitir que una pista cambie su estructura armónica junto con la Pista de acordes, debe activar uno de los modos de Seguir acordes para esa pista.

Seguir acordes



Si selecciona una Pista con el Inspector visible, verá su selector Seguir acordes. Este selector ofrece los siguientes modos, cada uno con su propio estilo de funcionamiento:

- **Off** Es el modo por defecto. La Pista de acordes no tiene ningún efecto sobre una Pista en este modo.
- **Parallel** En este modo, los acordes en la pista afectada se cambian en paralelo, alineando la nota raíz del contenidos musical con la raíz del acorde de destino. Esto mantiene las relaciones de notas de acordes del contenido musical, lo que puede hacer que algunas notas estén fuera de tono.
- **Narrow** En este modo, las notas en la Pista afectada se cambian a la nota más cercana en el acorde actual en la Pista de acordes.
- **Bass** Este modo se comporta igual que el modo "paralelo", pero con una regla especial para la nota de bajo: la nota de bajo del acorde de origen (o la raíz si no tiene nota de bajo) se asigna a la nota de bajo o raíz de destino.
- **Scale (sólo en las pistas de audio)** En este modo, las notas en la Pista afectada se fijan a la nota más cercana de la escala en el acorde de destino.
- **Universal (sólo en las pistas de audio)** Este modo no requiere el uso de la función Detectar acordes antes del uso. En este modo, las notas en la Pista afectada se fuerzan a seguir las notas de la escala del acorde de destino.

Modos de afinación (sólo en las pistas de audio)

Cada tipo de material de audio reacciona al cambio de tonalidad de formas distintas. Por esta razón, tiene varias opciones de Modos de afinación (Tune Modes) para ayudarle a optimizar el algoritmo para cada tipo de fuente: **Bass Guitar**, **Guitar**, **Piano**, **Brass**, **Lead**, y **Strings**. Cualquiera que sea la fuente, tiene total libertar para probar modos distintos hasta que consiga el resultado que más le guste. El selector de Modo de afinación puede encontrarse en el Inspector cuando se selecciona una Pista de audio.

Tenga en cuenta que los Modos de afinación no afectan a la forma en que la Pista de acordes cambia la armonía de una Pista. Sólo afectan a la forma en que suena el audio cambiado.

Edición armónica con la Pista de acordes

Ahora que ya tiene sus acordes en la Pista de acordes, y algunas Partes de Instrumento y Audio para combinar con estos (con los modos Seguir acordes seleccionados), ya va siendo hora de meterse un poco en la edición armónica. Para esto, solo tiene que seleccionar uno o más acordes en la Pista de acordes, y cambiarlos en una de las formas que se describe en Introducir y editar acordes manualmente. Puede introducir un acorde utilizando un teclado MIDI conectado, hacer doble clic en un acorde y cambiarlo con el Selector de acordes o cambiar su parámetros en el Inspector. Es posible añadir, eliminar y cambiar las duraciones de cada uno de los acordes para encajar en los cambios que desee hacer.

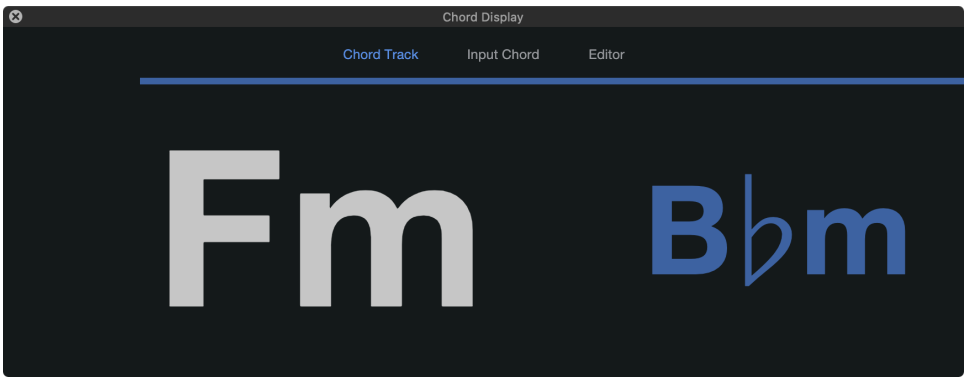
También es posible cambiar la nota raíz de uno o más acordes seleccionando los acordes, y manteniendo pulsadas [Alt]/[Opt] y moviendo la rueda en su dispositivo de señalización (o usando el gesto de scroll o desplazamiento en su trackpad).

A medida que vaya experimentando con la edición armónica, puede que vea que algunos acordes producen resultados no deseados en ciertas pistas, tanto si se trata de crear movimientos de nota desagradables, o con el audio, artefactos no deseados en el cambio de tono. Para ayudarle a aliviar estos problemas, no tenga reparo en probar varios modos de Seguir acordes (Follow Chords) y Tune Mode, o simplemente manipule los acordes en la Pista de acordes. A veces añadiendo intervalos adicionales o cambiando a una nota grave distinta verá un gran diferencia en el resultado.

Recuerde que siempre puede conmutar la activación de los efectos de la Pista de acordes para toda la canción a la vez pulsando el botón [Follow: On/Off], a la izquierda de la Pista de acordes.

También hay disponible una versión especializada de la Pista de Acordes en la **Página Actuación**.

Pantalla de Acordes

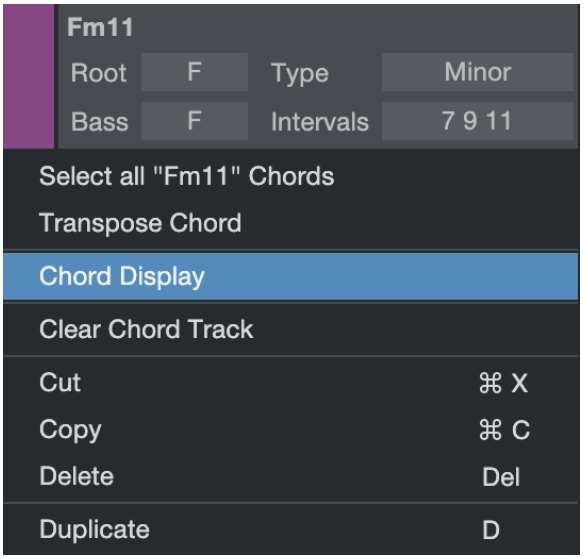


La vista flotante y redimensionable de visualización de acordes presenta varias opciones para ver los acordes. Es útil para facilitar la lectura a primera vista mientras se practica el instrumento elegido... ¡especialmente cuando se utiliza junto con los puntos de loop!

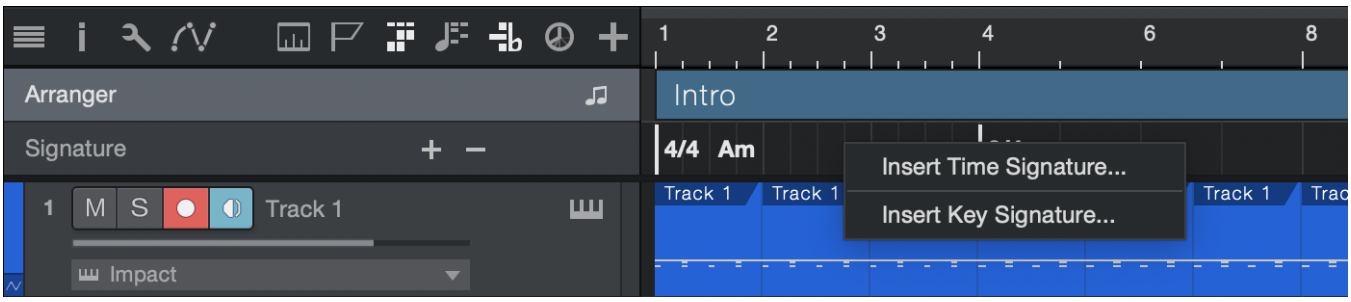
Esta ventana tiene tres opciones:

- **La pista de acordes** muestra el acorde de la pista de acordes en la posición actual de reproducción, así como el acorde siguiente (en azul.)
- **Acorde de entrada** muestra el acorde que se está tocando en ese momento en un teclado externo
- **Editor** refleja la pantalla de acordes actual/seleccionada en el **inspector del Editor de notas**. Cuando hay varias pistas visibles en el editor, todas ellas contribuyen al acorde mostrado. Cuando no hay ningún editor de instrumentos abierto, muestra el acorde de una pista de instrumento actualmente seleccionada en el punto de reproducción actual.

Se puede acceder a Chord Display desde el menú desplegable Vista, o a través del menú contextual que se encuentra al hacer clic con el botón derecho en la propia pista de acordes.



Pista de armadura



Studio One tiene una pista de Armadura dedicada que puede usarse para definir el compás global y la tonalidad de la canción. También se puede usar para cambiar el compás o la tonalidad de cualquier compás de la canción, así como editarlos o eliminarlos.

Haga clic en el icono de la Pista de Armadura que está encima de la vista de arreglos para abrir la Pista de Armadura. Esto muestra los marcadores de compás y de tonalidad.

Compás

El compás es una convención utilizada en la notación musical occidental para especificar la cantidad de pulsaciones en cada barra y qué valor de nota constituye una pulsación. El compás es anotado como una fracción, donde el numerador (el número superior) es igual al número de pulsaciones en la barra, y el denominador (el número inferior) es igual al valor de nota para cada pulsación.

De forma predeterminada, el compás está establecido en 4/4 para todas las canciones nuevas. Esto significa que habrá el cuádruple de notas por barra. Para cambiar el compás de la canción, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el número superior o inferior del compás en el transporte y seleccione un nuevo valor en el menú emergente.
- Haga clic en el icono de la Pista de Armadura que está encima de la vista de arreglos para abrir la Pista de Armadura. A continuación, haga doble clic o clic-[Derecho]/[Ctrl] en el primer símbolo de compás de la izquierda y seleccione nuevos valores en el menú desplegable.

El comportamiento del metrónomo se ve afectado por el compás. La primera y las demás pulsaciones determinan la muestra y nivel utilizado para el acento y para el clic, respectivamente.

Insertando cambios de compás

Si su canción requiere más de un tipo de compás, Studio One lo permite. Tenga en cuenta que el compás sólo puede cambiar en el primer tiempo de un compás.

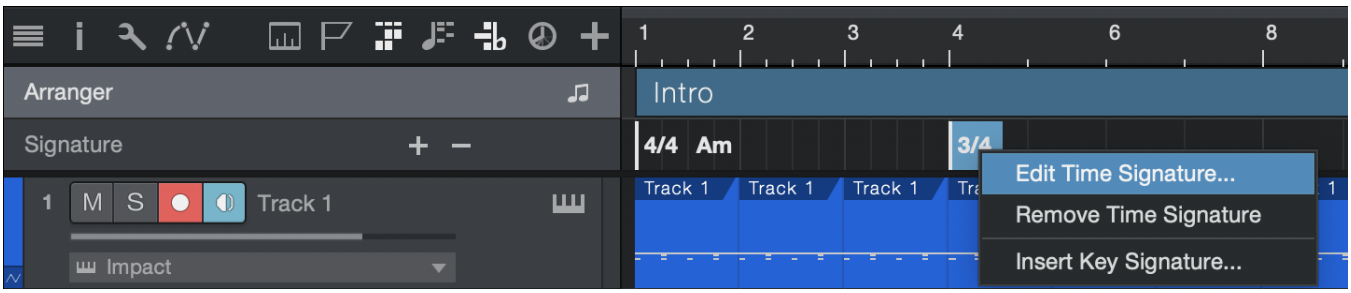
Aquí está cómo insertar un cambio de compás en su canción.

- Abra la Pista de Armadura.
- Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en la pista de Armadura dentro de la primera mitad del compás, donde debe estar el cambio.
- Seleccione Insertar Compás en el menú contextual.
- Introduzca los valores para el nuevo compás en el menú desplegable.
- Haga clic en Aceptar, y se insertará un nuevo marcador de compás al comienzo de esa barra.

Puedes hacer clic y arrastrar un marcador de compás a cualquier posición de la línea de compás de la regla en la que no exista ya un marcador. Para cambiar el compás de un marcador de compás existente, haga doble clic en el marcador y elija nuevos valores.

Su canción puede contener cualquier número de cambios de compases, y siempre se mostrará el compás actual en el transporte.

Editar o eliminar cambios de tipo de compás



Para editar o eliminar un compás, abra la Pista de Armadura, haga clic en el marcador de compás deseado, luego clic-[Derecho]/[Ctrl] para abrir el menú contextual y seleccione la opción que desee.

- Seleccione **Editar compás** para cambiar el compás, luego introduzca los valores deseados en el menú emergente y haga clic en Aceptar.
- Seleccione **Eliminar compás** para eliminar el marcador. También puede pulsar la tecla [Supr] del teclado.

Armadura

La tonalidad de una canción especifica qué notas forman parte de la escala y cuáles no (es decir, las alteraciones). Esto afecta a las notas que se pueden seleccionar cuando se edita la Partitura en la Vista de la Partitura. No afecta a las notas que se pueden seleccionar en las vistas de Piano o Batería.

La tonalidad no se asigna cuando se crea una nueva canción. Para cambiar la tonalidad de la canción, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el botón [Tonalidad] (o clave) en el Transporte y seleccione la tonalidad de su elección desde el selector desplegable.
- Haga clic en el icono de la Pista de Armadura que está encima de la vista de arreglos para abrir la Pista de Armadura. Luego haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en el primer tipo de compás a la izquierda, seleccione Insertar Tonalidad desde el menú y luego seleccione la tonalidad deseada desde el selector emergente.

Insertando cambios de tonalidad

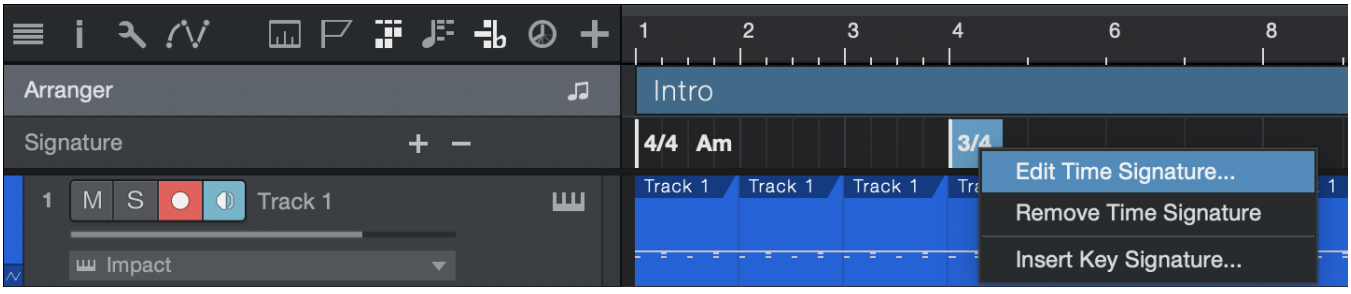
Cambiar la tonalidad dentro de una canción puede ayudar a aumentar la intensidad o incluso cambiar el estado de ánimo de la canción. Studio One le permite aprovechar este poderoso elemento creativo a través de la Pista de Armadura.

Para insertar una nueva tonalidad en la canción, siga estos pasos:

- Haga clic en el icono de la Pista de Armadura que está encima de la vista de arreglos para abrir la Pista de Armadura.
- Coloque el cursor de línea de tiempo en el compás en el que quiera que se realice el cambio de tonalidad.
- Clic-[Derecho]/[Ctrl] en una sección vacía de la Pista de armadura para abrir el menú contextual.
- Seleccione insertar tonalidad desde el menú, y luego seleccione el tonalidad deseada desde el selector emergente.

Tenga en cuenta que la tonalidad sólo se puede cambiar en el primer tiempo de un compás.

Editar o eliminar cambios de tonalidad



Para editar o eliminar una tonalidad, abra la Pista de Armadura, haga clic en el marcador de Tonalidad, luego clic-[Derecho]/[Ctrl] para abrir el menú contextual y seleccione la opción que desee.

- Seleccione **Editar tonalidad** para cambiar la tonalidad, y luego seleccione una nueva tonalidad desde el selector emergente.
- Seleccione **Eliminar tonalidad** para eliminar el marcador. También puede pulsar la tecla [Supr] del teclado.

También puede editar la tonalidad de una sección de su canción usando la ventana de la tonalidad o clave en el transporte. Coloque la Línea de tiempo en uno de los compases dentro de la sección con la tonalidad que desea cambiar, luego haga clic en la ventana de la Clave en el Transporte y seleccione una nueva tonalidad en el selector emergente. La tonalidad cambia para el área de la canción entre el marcador anterior y el siguiente marcador.

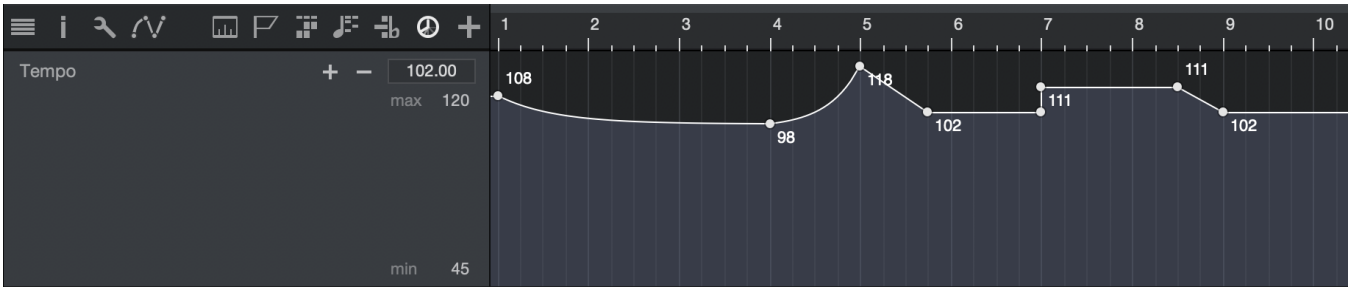
Detección de tonalidades

Studio One permite obtener las tonalidades automáticamente de un evento. Hay dos métodos:Hay dos modos:

- **Desde una Parte de instrumento**, seleccione la Parte, luego navegue hasta *Evento/Detectar Tonalidad* (o [Botón derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y navegue hasta *Partes de Instrumento/Detectar Tonalidad* en el menú emergente que aparece).
- **Desde un Evento de audio**
  - Primero use Melodyne para analizar las tonalidades. También es posible usar cualquier plug-in ARA que sea capaz de detectar acordes. Por favor consulte la documentación apropiada para saber cómo hacer esto.
  - Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en el Evento de audio y navegue hasta Operaciones de audio/Acordes.
  - Seleccione Extraer Tonalidades desde un Evento. Cuando el Editor está abierto esto está disponible en el menú Acción/Acordes.

La Pista Armadura ahora muestra las tonalidades extraídas.

Pista del tempo



Muchas grabaciones modernas suenan mecánicas, como una máquina haciendo música. Esto es porque la grabación tiene un tempo o ritmo único, estático, mientras que el tempo en una actuación o performance natural tiende a moverse ligeramente. Pueden lograrse resultados interesantes y musicales variando el tempo en las grabaciones. Los cambios de tempo no afectarán su capacidad para sincronizar las grabaciones al tempo general, ya que la pista de clic y todos los demás elementos en Studio One seguirán al tempo dinámicamente a medida que este cambia.

Insertando cambios de tempo

Para insertar un cambio de tempo, abra la pista de tempo haciendo clic en el botón “Abrir tempo de pista” por encima de la columna de la pista. A continuación, seleccione la flecha (Arrow) o la herramienta de dibujo (Draw tool) en la vista del arreglo. Haga clic en cualquier posición de la pista de tempo para insertar un cambio de tempo y arrástrelo hacia arriba o hacia abajo para ajustar el valor del tempo en esa posición, de forma muy parecida a cómo lo hace con otros tipos de automatización en Studio One.

Para cambiar un valor de tempo ya existente en la Pista Tempo, haga clic y arrastre el punto elegido con la herramienta flecha. Para introducir un tempo específico, clic-[Derecho]/[Ctrl] sobre un punto y teclee un número en el campo de valor.

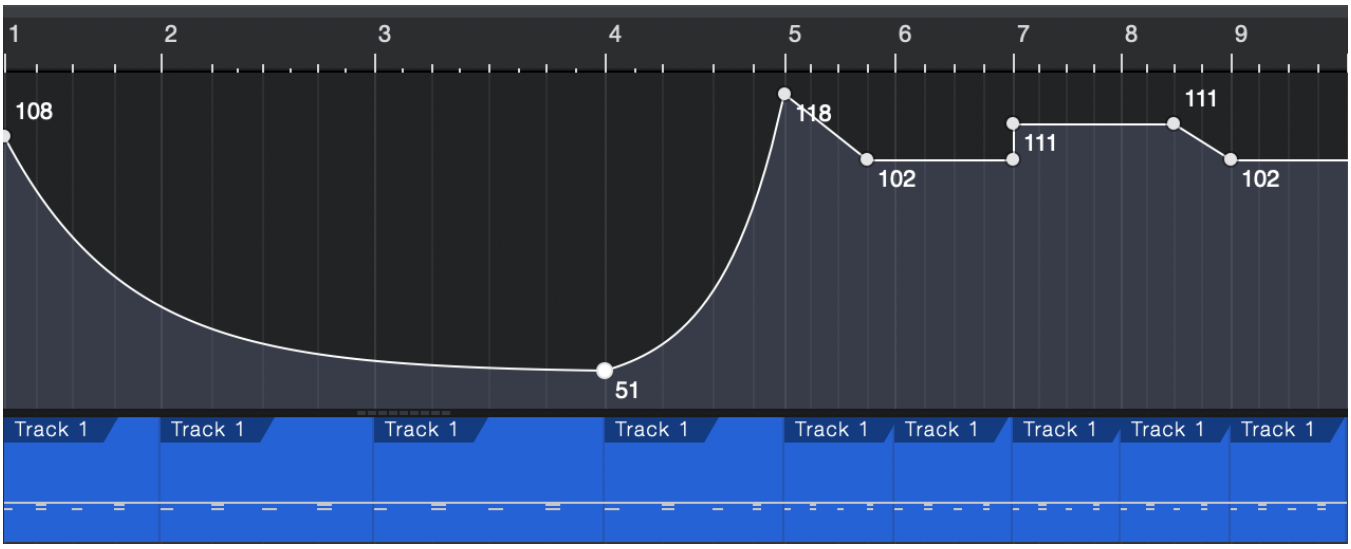
El tempo cambia suavemente entre los puntos en la Pista Tempo. Para crear una curva, pase el puntero del ratón por encima del punto medio de un segmento hasta que aparezca una pequeña asa. Arrastre el asa hacia arriba o hacia abajo para cambiar la forma de la curva. También puede hacer clic y arrastrar cualquier punto a la izquierda o derecha a través de la línea de tiempo para reposicionar el cambio de tempo en la pista de tempo.

El valor definido por el cambio de tempo continuará por el resto de la canción o hasta el siguiente cambio de tempo. Además, el valor de tempo en el transporte inmediatamente será actualizado en el momento oportuno, de acuerdo a cada cambio de tempo.

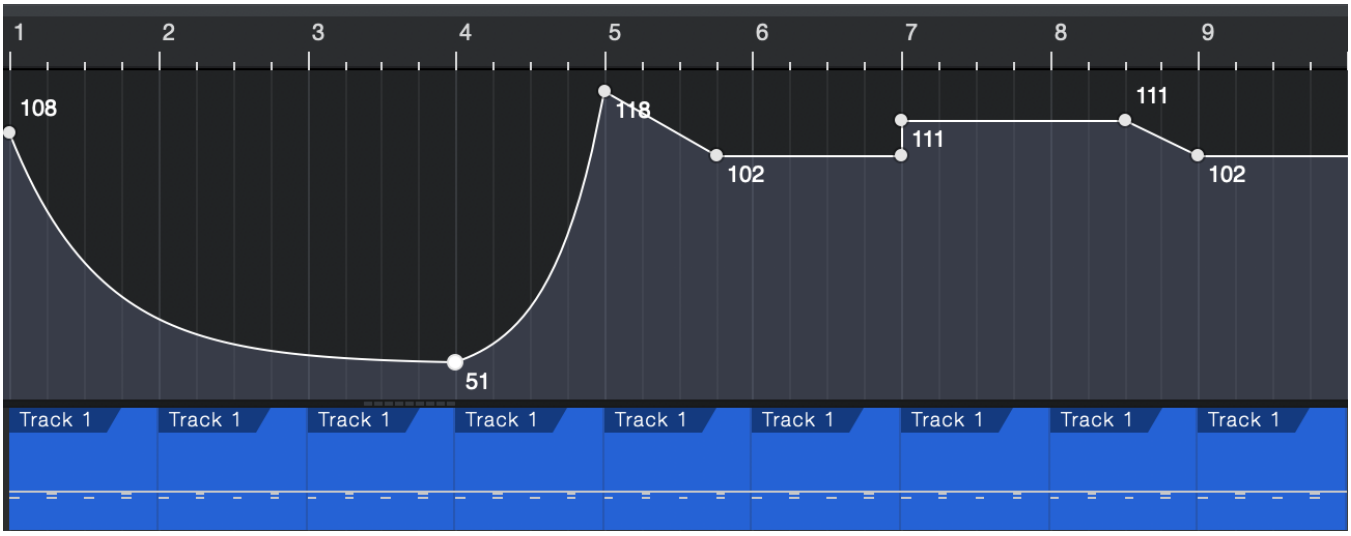
Si las pistas de audio relacionadas están en modo Timestretch, los eventos de audio se estiran dinámicamente para reflejar cualquier cambio de tempo que se produzca sobre la marcha, sin necesidad de dividir o de editar los eventos.

Beat-Linear vs. Time-Linear Timebase

Dada esta flexibilidad con cambios de tempo suaves a lo largo del tiempo, puede apreciar estas dos opciones de visualización, accesibles haciendo clic con el botón derecho del ratón en la regla de tiempo situada encima de la pista de tempo y navegando hasta Timebase/Beat-Linear o Timebase/Time-Linear.



Cuando se selecciona Beat-Linear, todos los compases de la canción se muestran con la misma duración, mientras que la escala de tiempo de la línea de tiempo cambia para que coincida con los cambios de tempo. Por ejemplo, con la base de tiempo establecida en Segundos, a medida que cambia el tempo, el espaciado entre segundos cambia incluso cuando el espacio entre compases sigue siendo el mismo.



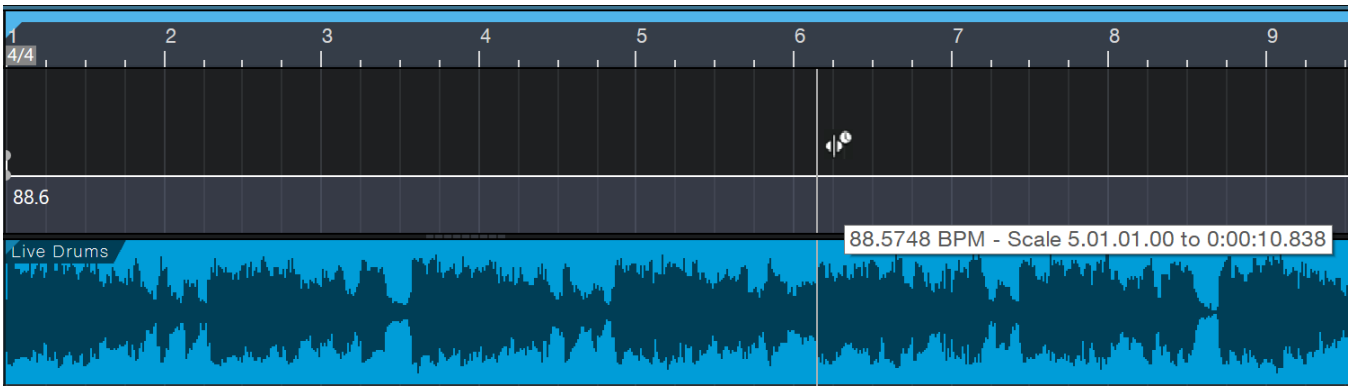
Cuando se selecciona Time-Linear, los compases de la canción cambian su duración visual para representar el efecto de acortamiento o alargamiento de los cambios de tempo. Con la base de tiempo establecida en Segundos, verá que el espaciado de los segundos sigue siendo el mismo, incluso cuando cambia el espacio entre los compases.

Ajuste del rango del tempo

De forma predeterminada, Studio One muestra un rango de 60-240 BPM en la Pista de tempo. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las canciones no requieren esa cantidad de rango de tempo, y puede ser útil para reducir el alcance de la pantalla. Esto hace que los cambios de tempo de ajuste fino sean más fáciles y precisos.

Para establecer el rango de la Pista de tempo, haga doble clic en los campos "max" y "min" a la izquierda de la Pista de tempo. Introduzca los nuevos valores máximos y mínimos de BPM y observe cómo la pantalla se enfoca en el rango de tempo elegido. Los cambios sobre estos ajustes se guardan con la canción en uso.

Herramienta escala de tiempo (Time Scale)



La herramienta Escala de tiempo le permite hacer coincidir rápidamente una sección del mapa de tempo con el tempo de una canción u otro archivo de audio importado. Esto facilita la asignación manual de tempo, especialmente cuando el archivo importado contiene muchos cambios de tempo.

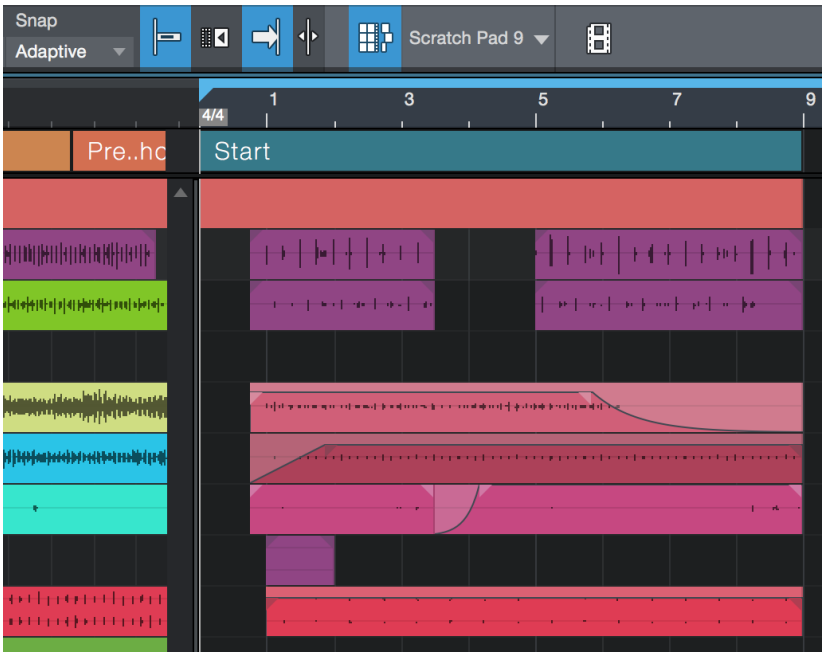
Para utilizar la herramienta Escala de tiempo, primero coloque el archivo de audio de modo que su primer tiempo (o el primer tiempo de cualquier compás) esté alineado con el inicio de un compás en su línea de tiempo. Si todavía no hay un marcador de cambio de tempo en el primer tiempo, cree uno. Esto se convierte en su punto de partida para el mapa de tempo.

A continuación, con el cursor en la pista de tempo, mantenga pulsada la tecla[Ctrl]/[Cmd] para cambiar a la herramienta Escala de tiempo. Verá que el cursor cambia para que se vea como la imagen de arriba. Mientras se muestra esta herramienta, haga clic y arrastre desde el inicio de una línea de compás definida en la línea de tiempo (por ejemplo, cuatro compases por delante del marcador de tempo anterior) hasta el punto de la línea de tiempo que se alinea con esa cantidad de compases en el archivo de audio. Luego suelte el botón del ratón.

Al hacer este movimiento de arrastre entre esos dos puntos con la herramienta Escala de tiempo, se ajusta el tempo de esa sección para que coincida con el del archivo de audio. A menudo se puede determinar visualmente el lugar correcto para dejar ir, pero si eso no es posible, se puede utilizar la herramienta Escuchar (Listen) de antemano para encontrar el punto correcto en el archivo de audio.

Por defecto, se inserta automáticamente un nuevo marcador de tempo cuando suelta el botón del ratón después de utilizar la herramienta Escala de tiempo. Esto le permite simplemente pasar al siguiente conjunto de compases con los que desea hacer coincidir y volver a utilizar la herramienta Escala de tiempo. Si prefiere no insertar un marcador cuando suelte el botón del ratón, mantenga pulsado [Alt]/[Opt] junto con[Ctrl]/[Cmd].

Scratch Pad



El Scratch Pad (Bloc de notas) es una herramienta de edición de Studio One. Los Scratch Pads actúan como un almacenamiento rápido para mantener eventos, partes y secciones enteras de canciones para su posterior uso o reutilización, reduciendo el desorden en la vista de arreglos mientras ensambla sus canciones. Los Scratch Pads lucen y actúan muy parecido a la vista línea de tiempo del arreglo, compartiendo las mismas capacidades de edición y visualización del mismo set de pistas.

Cuando un Scratch Pad está visible, este se muestra a la derecha de la vista de arreglos. Debido a que actúan como líneas de tiempo alternativas, haga clic en la regla por encima de un Scratch Pad cambia el foco del transporte al Scratch Pad. La reproducción comienza entonces en el Scratch Pad cuando se presiona Comenzar para reprducir. Para volver, haga clic en la regla por encima de la vista de arreglos. Esto puede hacerse incluso durante la reproducción.

Los Scratch Pads y el contenido colocado en su interior se guardan con la canción actual.

Creando un Scratch Pad

Para crear y mostrar un Scratch Pad y trabajar con el, haga clic en el botón Scratch Pad, que tiene esta apariencia:  Una vez que existe ya un Scratch Pad en la canción actual, el botón cambia para reflejar este hecho, y luce así:  Puede hacer clic en el botón Scratch Pad para mostrar u ocultar la pantalla Scratch Pad.

Usted puede eliminar o crear Scratch Pads adicionales si fuera necesario, haga clic en el triángulo situado junto al botón Scratch Pad y elija la opción Agregar Sctratch Pad o Borrar Scratch Pad en el menú emergente.

Sólo se puede visualizar un Scratch Pad a la vez, pero se puede cambiar a cualquier otro haciendo clic en el triángulo situado junto al botón Scratch Pad, y seleccionando el Scratch Pad de su elección en el menú emergente.

Para cambiar el nombre de un Scratch Pad, haga doble clic en su nombre en el **Inspector de la pista de arreglos**, e introduzca el nuevo nombre en el campo de texto correspondiente.

Trabajando con contenido en un Scratch Pad

Para copiar eventos, partes o secciones de la pista de arreglos a un Scratch Pad, simplemente haga clic y arrástrerlos a la ventana Scratch Pad. Para copiar el contenido de un Scratch Pad a la línea de tiempo principal, haga clic en el y arrástrelo a la vista de arreglos. Si desea mover una sección de la pista de arreglos a un Scratch Pad, quitándolo de la línea de tiempo principal, mantenga presionado [Alt]/[Opción] mientras hace clic y arrastrar la sección.

La edición en Scratch Pads funciona de manera similar a la edición dentro de la vista de arreglos, tal como se indica en **Edición**.

Reproducción de loop dentro de un Scratch Pad

Cada Scratch Pad tiene su propio ajuste de rango loop, distinto al de la línea de tiempo principal. La longitud del loop por defecto es de cuatro compases, pero se puede acortar, alargar, o mover el rango de loop dentro de la línea de tiempo del Scratch Pad, según sea

necesario, tal como se describe en **Loops durante la mezcla**.

Usando la herramienta Oír con Scratch Pads

Usted puede utilizar la herramienta Escuchar para audicionar eventos y partes en la vista de arreglos en sincronismo con el contenido de la reproducción desde el Scratch Pad. Para ello, mientras que el transporte está reproduciendo, seleccione la herramienta Escuchar y haga clic en el evento o parte deseada en la vista de arreglos.

Scratch Pads y la Vista Partitura

Los diseños de página de Partitura completa y de pista única no están disponibles en el Scratch Pad; sólo está disponible el modo Continuo. Tenga en cuenta que el Scratch Pad no se puede imprimir, por lo que el icono de la impresora aparece en gris.

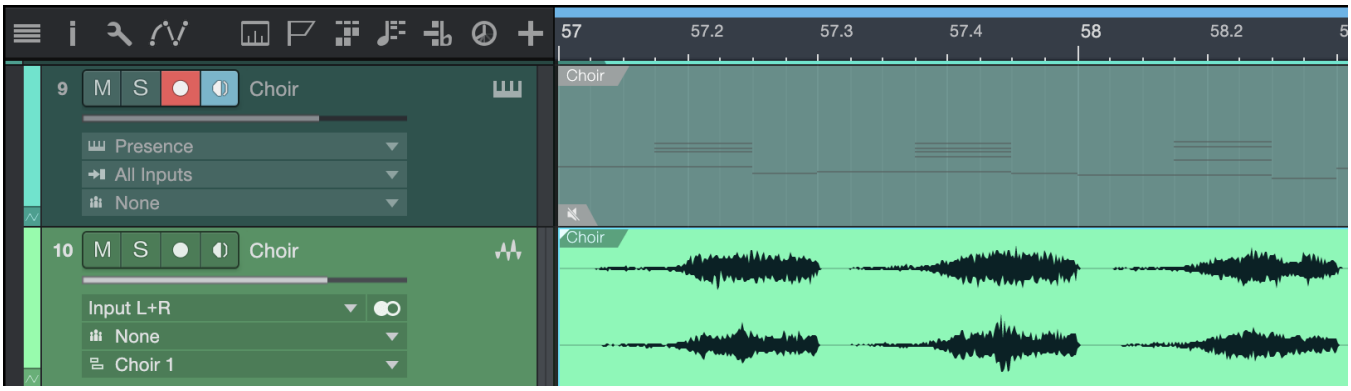
Para saber más acerca de la Vista Partitura, consulte el capítulo El Editor de partituras.

Volcado

Volcado de partes de instrumento

Cuando se trabaja con datos de interpretación musical, a menudo los usuarios quieren imprimir el audio que esta siendo generado por MIDI externo e instrumentos virtuales internos a audio para que esa Parte pueda ser tratada como una Pista de audio normal. Studio One ofrece una característica especial para llevar a cabo esto.

Para realizar un volcado de forma rápida de una parte de instrumento a una pista de audio, seleccione la parte de instrumento, y a continuación seleccione Volcar selección en el menú Evento o simplemente pulse [Ctrl]/[Cmd]+[B] en el teclado del ordenador. Esto renderiza la parte de instrumento seleccionada a un nuevo evento de audio y lo coloca en la posición correcta en la línea temporal en una nueva pista de audio. Tenga en cuenta que tanto los efectos de inserción activos de la parte del instrumento, así como los ajustes de volumen y paneo, se renderizan al nuevo archivo de audio volcado. La nueva pista de audio se crea sin Inserciones y con el Volumen y Pan ajustados a sus valores por defecto.



Cuando una parte de instrumento es devuelta, la misma será silenciada, puesto que el nuevo evento de audio está tomando su lugar. La parte de instrumento se coloreará en gris para indicar esto. Para alternar el muteo sobre la parte, selecciónela y presione [Shift]+[M] en el teclado.

Puede seleccionarse cualquier número de partes de instrumento y hacer un bouncing a audio sobre ellas a la vez, incluso a través de varias pistas de instrumento. Se crea una nueva pista de Audio para cada pista de instrumento cuya parte es devuelto a audio.

Si desea crear un único evento de Audio, primero debe combinar varias partes del instrumento en una pista de instrumento para crear una sola pieza continua del instrumento. Para ello, seleccione las partes deseadas y elija “Combinar eventos” o presione [G] en el teclado.

Volcado de eventos de audio

Cuando se han realizado muchas ediciones a través de una pista de audio a uno o múltiples eventos de audio, el arreglo puede volverse difícil de observar y duro de trabajar. Por ejemplo, si un loop de percusión se ha cortado en muchas rebanadas, con algunas partes duplicadas, otras partes eliminadas, y así sucesivamente, el mover o reorganizar eventos puede volverse difícil .

En este caso, puede ser útil renderizar algunos o todos los contenidos de una pista a un evento de audio nuevo, único y continuo. Para ello, seleccione los eventos de audio deseados y presione [Ctrl]/[Cmd]+[B], o seleccione “Bounce Selection” en el menú Evento. Se crea

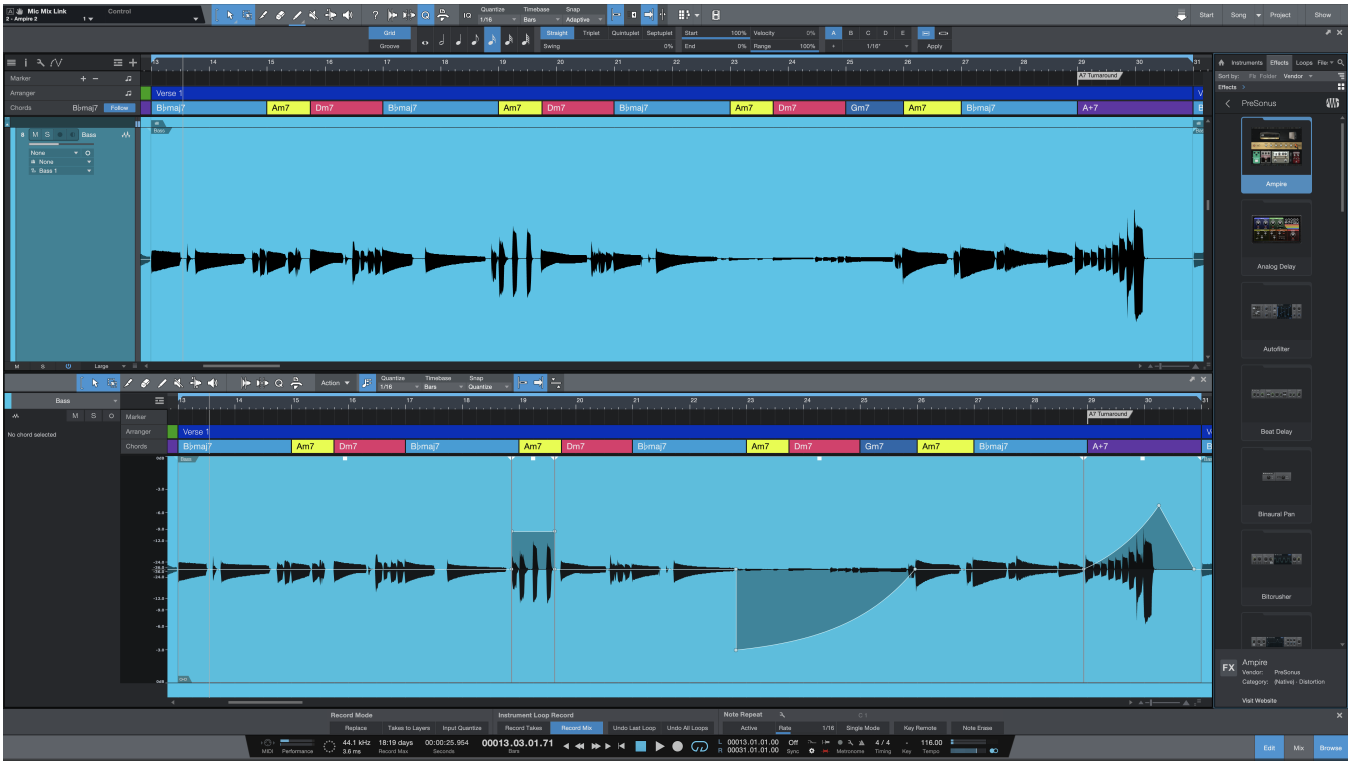
un nuevo evento de audio para cada pista que tenga un evento seleccionado. Los nuevos eventos de audio se crean y colocan según la posición y rango de los eventos seleccionados para cada pista.

Tenga en cuenta que Selección de volcado no se verá afectada por el Volumen de pista, Pan y ajustes del Insert, ya que sólo está manejando los eventos de audio exactamente tal y como existen en la vista del Arreglo. De esta forma, el resultado de este proceso no afecta a lo que escucha; se trata sencillamente de una herramienta de organización.

Asimismo, arrastre y suelte cualquier evento de audio o rango de audio seleccionado en una ubicación del Navegador de archivos para exportar un archivo de audio a esa ubicación.

Creación de partes de audio

También es posible limpiar el arreglo utilizando partes de audio, en donde múltiples eventos de audio distintos pueden colocarse en un único contenedor en el arreglo, a la vez que se mantienen los distintos eventos accesibles en el Editor de audio. Para ello, seleccione múltiples eventos de audio en el arreglo y luego pulse [G] en el teclado, o clic+[Derecho]/[Ctrl] y seleccione Evento/Combinar eventos desde el menú contextual.



Si usted puede arrastrar y soltar una parte de audio desde el arreglo al navegador de archivos, exportará un loop de audio. Para más información sobre loops de audio, consulte el capítulo **Edición** .

Para disolver una parte de audio de forma que los distintos eventos de audio sean de nuevo accesibles en el arreglo, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la parte de audio y seleccione Audio/Disolver parte de audio desde el menú contextual.

Volcar a nueva pista

Es posible crear una nueva pista de audio desde una pista de instrumento o audio que incluya todos los efectos de inserción, seleccionando Volcar a nueva pista desde el menú Evento, o pulsando la tecla de comando [Ctrl]+[Alt]+[B] en Windows, o [Option]+[Cmd]+B en Mac OS X.

También es posible hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre un evento y elegir la función desde el submenú Eventos.

Gestión de archivos de volcado

Cada operación de volcado crea nuevos archivos de audio que se colocan en el Pool para la canción actual.

Selección de submezcla

A veces, puede ser útil mezclar eventos desde múltiples pistas a una nueva pista dentro de la canción, como cuando quiere consolidar un grupo de voces de acompañamiento o elementos de percusión en una única pista. Para ello, primero seleccione los eventos que quiera mezclar, de entre tantas pistas como sea necesario. A continuación elija Selección de submezcla desde el menú Eventos, o clic+[Derecho]/[Ctrl] en uno de los eventos seleccionados y elija Selección de submezcla desde el menú desplegable.

La pista mezclada resultante se coloca tras la última pista seleccionada.

Añadiendo tiempo en el Arreglo

A menudo es muy útil insertar un rango de silencio en un arreglo, añadiendo así tiempo a una sección. Para esto, seleccione la herramienta Rango en la vista Arreglo, y a continuación seleccione un rango a lo largo de las Pistas sobre las que quiera insertar silencio. Con el rango seleccionado, presione [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[I] en el teclado para insertar silencio en ese rango.

Cualquier evento que se encuentre en el rango donde se insertó el silencio es dividido, si es necesario, y movido a la derecha de la línea de tiempo. Si hay datos de automatización presentes, se moverán para seguir los eventos. Las Pistas ocultas no se ven afectadas, en este caso.

Si el rango elegido de Pistas engloba a todas las pistas en el arreglo, los ajustes de los parámetros globales (como cambios de tempo, cambios de marca de tiempo y marcadores) siguen también a los eventos. Las Pistas ocultas no se ven afectadas, en este caso.

También puede agregar tiempo al arreglo sin hacer una selección. Simplemente coloque el cursor en el tiempo del arreglo en donde desea que el silencio sea insertado y presione [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[I]. Aparecerá una ventana que le permite especificar un rango de tiempo para insertar silencio. Las pistas ocultas se dividen y se desplazan de igual forma que las pistas visibles, en este caso.

Eliminar tiempo del Arreglo

Puede ser muy útil eliminar una sección del arreglo mientras simultáneamente mueve cualquier material que viene después de la sección eliminada anteriormente, en lugar de dejar una brecha de silencio. Para hacer esto en Studio One, seleccione un rango con la herramienta Rango y luego seleccione Borrar tiempo desde el menú Edición o pulse [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[D] en el teclado. Es posible Borrar tiempo de una única pista, o de cualquier número de pistas que seleccione usando la herramienta Rango. Los datos de automatización de todas las pistas afectadas se divide y se desplaza para que concuerde con la nueva posición del evento. Las pistas ocultas no se ven afectadas por esta operación.

Si no se selecciona ningún rango en la línea de tiempo, el comando "Eliminar tiempo" trae un diálogo que le permite especificar el tiempo de inicio y final para la eliminación del tiempo.

Carpeta de pistas

El mantener la vista del arreglo organizada puede ser fundamental para el flujo de trabajo, y tradicionalmente las Carpetas de pistas han ayudado en esta tarea. Las carpetas de pistas de también incluyen opciones de agrupación y creación de buses, añadiendo mejoras al flujo de trabajo de la edición y la mezcla.

Crear una carpeta de pistas

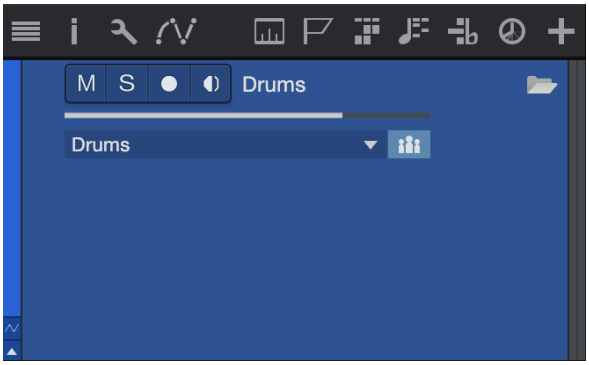
Si desea organizar las pistas existentes este es el método más simple. Para colocar las pistas en una nueva carpeta de pista, selecciónelas todas en la columna de pista, luego haga clic+[Derecho]/[Ctrl] y elija “Empaquetar carpetas” desde el menú contextual. Esto creará una nueva carpeta de pistas y colocará todas las pistas seleccionadas en ella. Opcionalmete, puede arrastrar y soltar cualquier pista en una carpeta de pistas existente. También es posible crear una Carpeta de pistas desde el diálogo *Pistas/Añadir pistas* , como con cualquier otra pista. Las carpetas de pistas pueden contener audio, instrumentos, automatización e incluso otras carpetas de pistas.



Haga clic en el icono de la carpeta en el área de control de pistas para mostrar u ocultar las pistas dentro de la carpeta en la vista de arreglos. Si la expansión del Link y la visibilidad de las Pistas de la Carpeta está activada en la Consola Opciones de visibilidad, los Canales relacionados se muestran y ocultan también en la Consola.

Tenga en cuenta que las carpetas de pistas también tienen botones de activación Mutear, Solo, Grabar, y Monitor. Al hacer clic en estos habilitará la acción apropiada para cualquier pista dentro de la carpeta.

Agrupando carpetas de pistas



Al hacer clic en el ícono “Agrupar” (Group) en una carpeta de pistas, se creará un grupo con nombre de la carpeta de pistas en el que se pondrán todas las pistas que contiene el grupo. Esto es exactamente lo mismo que seleccionar todas las pistas y agruparlas con [Ctrl]/[Cmd]+G: Las pistas serán seleccionadas conjuntamente en la consola mezcladora y en la vista de arreglos y los eventos en las pistas serán editados juntos. Si el icono de grupo se dedica en una pista de carpeta, al hacer clic en él de nuevo elimina el grupo.

Si una pista se encuentra ya en un grupo antes de ser colocada en una Carpeta de pistas, y el icono Agrupar pistas de dicha carpeta se encuentra activado, la pista será colocada en el grupo cuando esta sea colocada en la Carpeta de pistas. Si se elimina de la Carpeta de pistas, la pista conservará su configuración de grupo.

Edición de carpeta de pistas

Cuando una Carpeta de pistas es colapsada, usted verá un solo "evento" con carriles que representan cada pista de la carpeta en el arreglo. Es posible editar directamente este evento consolidado, incluyendo el tamaño, Mover, Cortar, Copiar, Pegar y Duplicar. Esta capacidad ahorra tiempo en los casos en donde las ediciones sencillas no requieren estar viendo una pista específica de la carpeta o agrupando las pistas dentro.

Armado de buses para Carpeta de pistas

Haciendo clic en la casilla de selección de Bus a la derecha del icono Agrupar en una carpeta de pistas permite la selección o creación de un Canal de Bus. Elija un Bus de canal ya existente, o añada un Bus, para cambiar la salida de todas las pistas contenidas en la carpeta de pistas a un Canal de Bus. Si añade un nuevo Canal de Bus, el Bus tomará el nombre de la carpeta de pistas.

Si se ha realizado una selección de bus, la carpeta de pistas actúa como destino para soltar efectos para el Canal de Bus cuando se arrastran efectos desde el navegador hasta la carpeta de pistas.

Al igual que con la agrupación de carpetas de pistas, si la carpeta de pistas tiene una selección de Bus de canal, cualquier pista que se añada a la carpeta se encamina a ese Bus al colocarla en la carpeta de pistas. Si es eliminada de la Carpeta de pistas, la pista mantendrá el bus como su selección de salida de canal.

Para las pistas de instrumentos, el audio del canal correspondiente a la pista será enrutado al Bus de canal de la Carpeta de pista. El canal de audio relacionado es el que se muestra en el Inspector debajo de la salida y de las selecciones de una Pista de instrumento. Como se ha señalado en otra parte de este manual, la selección de audio para una pista de instrumento es puramente organizativa y permite a Studio One obtener mejoras en el flujo de trabajo como las anteriormente mencionadas. Si un instrumento virtual está usando múltiples canales de salida, debería dedicar cierto tiempo en organizar qué pistas de instrumentos encaminadas a ese instrumento virtual están relacionadas con qué canales de salida en el Inspector.

Anidado de carpetas de pistas

Cuando las carpetas de pistas están anidadas — es decir, cuando una carpeta de pistas se coloca dentro de otra, las opciones de agrupación y creación de buses para las carpetas de pistas todavía se aplican solamente a las pistas dentro de cada carpeta. Aquí hay un ejemplo:

Las pistas 1 a 8 están en la carpeta de pistas A, que tiene activado el grupo y está encaminada al Bus A. Las pistas 9-12 se han empaquetado en una nueva carpeta B, con el grupo activado allí y se ha creado un nuevo Bus B. Entonces la carpeta B se arrastra hasta la carpeta A. Las pistas en la carpeta B todavía están agrupadas en el grupo B, y todavía están encaminadas hacia el Bus B. La única diferencia es organizativa: al ocultar las pistas de la carpeta A también se oculta la carpeta B.

Lista de pistas

La lista de pistas en la vista de arreglos se abre haciendo clic en el icono Lista de pistas en la esquina superior izquierda de la página de la canción. La lista de pistas da una visión general de todas las pistas existentes. Cada pista tiene una flecha desplegable, que cuando hace clic sobre la misma, mostrará las pistas, envolventes y capas relacionadas.

Los medidores de nivel a la izquierda de los nombres de pista indican los niveles durante la reproducción de cada pista. Es posible hacer clic y arrastrar el icono de Pista junto al nombre de pista para cambiar el orden de las pistas. Si cualquier pista está en un grupo, el nombre del grupo se mostrará junto a él en la columna de grupo de la lista de pistas.

Las pistas pueden mostrarse u ocultarse haciendo clic en el botón redondo a la izquierda del nombre de la pista. Haga clic y arrastre rápido por entre los botones redondos para ocultar o mostrar cualquier número de pistas. Al ocultar una carpeta de pistas también ocultará todas las pistas que ésta contiene. Las pistas ocultas no están visibles en la vista de Arreglos, pero permanecen ligeramente visibles en la Lista de pistas.

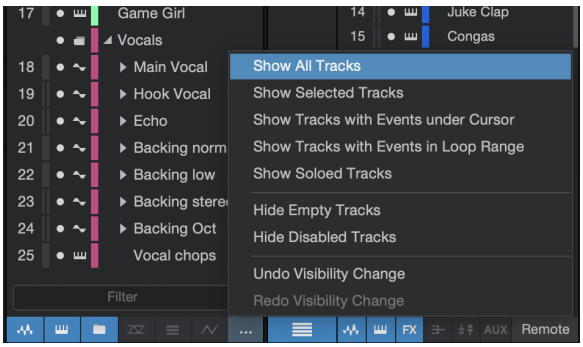
Para ver sólo las pistas que desea ver, escriba en el campo Filtro, cerca de la parte inferior de la Lista de pistas, colocando una coma entre los términos de búsqueda. Por ejemplo, para ver sólo las Pistas denominadas "Piano" y "Órgano", puedes escribir "pia, org" en el campo Filtro. Limpie el campo Filtro haciendo clic en la X. Las opciones de filtro preestablecidas están disponibles a través del botón de visibilidad de las pistas, que se describe a continuación.

Para encontrar una Pista específica, use [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[T] para abrir un cuadro de diálogo, y luego escriba el nombre o el número del Canal. Este método funciona tanto si la Lista de pistas está abierta como si no.

Los iconos para cada tipo de pista están visibles en la parte inferior de la Lista de pistas. Haga clic en estos iconos para ocultar o mostrar todas las pistas de ese tipo.

La Lista de pistas de la consola puede sincronizarse a la lista de canales de la consola, de forma que cualquier pista oculta o mostrada en la lista de pistas tenga sus propios canales de audio relacionados ocultos/mostrados en la Consola y viceversa. Esto se lleva a cabo en la ventana Opciones de la lista de canales (ver Opciones de visibilidad).

Botón de visibilidad de pista



El botón de Visibilidad de pista en la esquina inferior derecha (**...**) abre un menú de útiles filtros de la Lista de pistas. Las opciones incluyen:

- **Mostrar Todas las pistas**
- **Mostrar las pistas seleccionadas**
- **Mostrar Pistas con Eventos debajo del cursor**
- **Mostrar Pistas con Eventos en el Rango de loop**
- **Mostrar Pistas en Solo**
- **Ocultar pistas vacías**
- **Ocultar pistas desactivadas**
- **Deshacer/Rehacer cambio de visibilidad**

Se mantiene un historial independiente de Deshacer/Rehacer para hasta 10 cambios de Visibilidad. Esto incluye Pistas que se muestran u ocultan de forma manual usando los botones redondos en la Lista de pistas, Capas que se expandan o pliegan, etc.

Hay muchos más comandos asignables para la visibilidad de pistas en el menú de atajos del teclado en *Studio One/Opciones/General/Atajos del teclado* (macOS: *Preferencias/General/Atajos del teclado*). Para más información, vea Mapeo personalizado de comandos de teclado.

La Lista de pistas y Grupos

Es posible colocar pistas en un Grupo para que cualquier edición hecha a un evento en una pista en el Grupo, se haga automáticamente a todos los eventos para cada pista en el grupo. Por ejemplo, puede que desee agrupar todas las pistas de batería de forma que cuando los eventos son cortados y movidos, el tiempo relativo entre las pistas permanezca intacto.

La forma más rápida de crear un Grupo es seleccionar las Pistas desesadas y usar [Ctrl]/[Cmd]+G. Para más detalles sobre como trabajar com Grupos de pistas, consulte **Editar Grupos**.

La Lista de pistas y Escenas

Las Escenas ofrecen una forma sencilla de guardar y rellamar distintas configuraciones de Pistas y Canales, así como diferentes ajustes para los efectos, etc. Por ejemplo, digamos que ha definido una Escena llamada "Batería." Seleccionando esa escena rellamará la configuración mostrar/ocultar, mostrando así las pistas y los canales de batería seleccionados, y ocultando todos los demás canales. Así es posible realizar tantos cambios como quiera a esta Escena, guardarlos como una nueva Escena y luego ir cambiando de una a otra para ver cual prefiere. Se puede guardar y rellamar cualquier número de escenas dentro de cada canción.

Es posible acceder a las Escenas a través del botón Mostrar escenas en la parte superior de la Lista de pistas. También hay disponible un botón Mostrar escenas en el panel de navegación de la Consola.

Opcionalmente, use [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[T] para abrir un cuadro de diálogo, y luego escriba el nombre o el número de la Escena. Este método está disponible tanto si la Lista de Escenas está abierta como si no.

Para más detalles, consulte la sección **Escenas** del capítulo de Mezcla.

Mezcla

La mezcla es la parte del proceso de producción donde todo el material grabado y arreglado es balanceado en volumen relativo, frecuencia y contenido dinámico con el fin de lograr un sonido cohesivo deseado.

El siguiente capítulo aborda aspectos básicos de la mezcla en Studio One, incluyendo la consola, los diferentes tipos de canales, y el uso de inserciones y envíos. Puede encontrar más información sobre la mezcla con Studio One en este manual.

La Consola

La mezcla en Studio One se realiza principalmente en la consola. Abra la consola presionando el botón [Mezcla] o presionando [F3] en el teclado.



Cada canal de audio en su canción está representado por un canal en la consola. Las pistas de audio en la vista de arreglo están directamente representadas por los canales de audio en la consola, mientras que las pistas de instrumento no tienen ninguna representación directa en la consola. En su lugar, los canales de instrumento representan la salida de audio de instrumentos virtuales. Hay varios otros tipos de canales que se discuten más adelante, incluyendo la entrada, salida, Bus y canales FX.

Es importante que tenga en cuenta que la consola se abre por defecto en la vista grande, las descripciones siguientes asumen que esta vista está habilitada a menos que se indique lo contrario. Para obtener más información sobre este tema, vea la sección **Diseño alternativo de consola** de este capítulo.

Características de canal

Ciertas características son comunes a todos los canales.

Entrada/Salida

En la parte superior de cada canal existe un display con la configuración de entrada y salida, con la entrada mostrada en la parte superior y la salida mostrada en la parte inferior. Todos los canales están configurados con la salida principal como su salida por defecto.

Los canales de audio muestran la selección de entrada de audio de hardware. Los canales de instrumentos muestran el nombre del instrumento virtual del que obtienen su entrada. Los buses y los canales FX muestran un conteo gráfico de la cantidad de pistas asignadas o enviadas a ellos, en lugar de una pantalla discreta de canales de entrada, dado que su fuente de entrada es por lo general de múltiples canales. Haga clic en el área de entrada sobre un bus o canal FX para mostrar una lista emergente de todas las pistas asignadas/envíos. Al hacer clic en una pista en esta lista selecciona y expande esa pista en la vista de mezcla (Mix).

Haga clic en cualquier entrada o salida para mostrar y elegir en una lista de opciones de enrutamiento disponibles para cualquier canal. Si se seleccionan varios Canales pueden asignarse al instante a la misma Entrada o Salida realizando una selección para cada uno de los Canales seleccionados. También es posible asignar todas las Entradas o Salidas seleccionadas en orden ascendente basándose en la configuración del hardware de audio.

Al hacer clic en la entrada para un canal de instrumento abre la interfaz para el instrumento virtual fuente.

Paneo y Fader

Todos los canales ofrecen un paneo horizontal y un fader vertical por debajo del display de selección E/S. Puede hacer clic y arrastrar horizontalmente el cursor de paneo, permitiendo que el audio de cada canal se posicione a la izquierda o la derecha del campo estéreo. El fader de volumen puede ser arrastrado verticalmente para controlar el volumen de salida para cada canal. El Volumen y Paneo pueden editarse en múltiples Canales simultáneamente cuando los Canales están agrupados. También puede introducir valores numéricos para el paneo.

Studio One utiliza una pan law de -3 dB para el paneo de todos los canales. En los canales estéreo, el paneo ajusta el balance de los niveles de la señal (derecha e izquierda).

Mute/Solo

El modo Solo también se conoce como Solo-in-Place o SIP. Puede aplicar Mute y Solo haciendo clic en los botones Mute y Solo, respectivamente. Usted también puede presionar en su teclado [M] para mutear o [S] para aplicar el Solo a los respectivos canales. Al mutear se silenciará el canal de audio desde la consola por lo tanto no lo escuchará. Al aplicar Solo se silenciarán todos los canales excepto el canal Solo seleccionado. Pueden aplicarse estas funciones a la cantidad de canales que desee.

Cuando utiliza las teclas [M] o [S] para mutear o aplicar solo a una pista de instrumento que tiene un instrumento virtual adjunto, el muteo o solo es aplicado a la pista con los datos de notas en la vista de arreglos, en lugar de la pista de audio en la vista de mezcla. [M] y [S] no tienen efecto sobre los buses o canales FX (véase Anti Solo abajo).

Usted puede deshabilitar todos los Solos de forma global, que desactiva el Solo para todas las pistas que lo tienen activado, presionando la tecla [Ctrl] en el teclado y luego haciendo clic en cualquier botón Solo. Haciendo clic+[Ctrl] nuevamente rellamará los ajustes de Solo anteriores, devolviendo todos los canales a su estado Solo anterior. Esto puede ser útil cuando se compara un grupo de pistas en Solo con otras pistas en su mezcla.

Anti Solo (Solo Safe)

Es posible colocar canales de la consola en el modo Anti Solo. Cuando cualquier canal en la consola está en modo Solo, todos los canales que tienen Anti Solo activado también estarán en Solo, y todos los demás canales muteados. Para habilitar la opción Anti Solo en cualquier canal, haga clic+[Mayús] sobre su botón Solo en la Consola. El botón Solo se volverá de color verde cuando se habilite la opción Anti Solo.

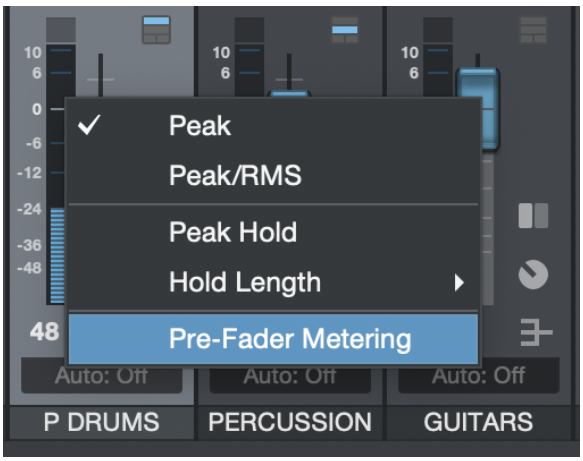
Tenga en cuenta que los canales FX tienen habilitado el modo Anti Solo por defecto debido a que los efectos pueden ser cruciales en como los canales en Solo suenan en la mezcla.

Modo de medición

Cada canal dispone de un medidor de nivel para ofrecer una lectura visual de los niveles de audio. Hay disponibles varios modos de medición: Peak, Peak/RMS y Pre-Fader Metering. Para seleccionar un modo de medición, clic+[Derecho]/[Ctrl] dentro del medidor de cualquier Canal.

Los modos Peak y Peak/RMS se describen en la sección **Medición** de este manual. Son mutualmente exclusivos. Tenga en cuenta que esta selección no afecta al modo de medición de la Salida Principal o Sub Salidas. Cualquiera de los dos modos puede usar la Medición Pre-Fader.

La Medición Pre-Fader no está activada por defecto. Cuando está activada los medidores de nivel muestran los niveles independientemente de la posición del fader. Cuando está desactivada los medidores de nivel responden a la posición del fader. A esto se le conoce como Medición Post-Fader. La selección que haga se aplicará de forma global a todos los Canales, incluyendo la Salida Principal y las Sub Salidas.



Copiar/Pegar ajustes del canal

Es posible copiar la configuración de un Canal en la Consola y pegarla en otro Canal. Esto le permite llevar el nivel, la panorámica y los efectos de inserción/envío entre los Canales de la Canción actual, los Canales de otras Canciones e incluso a los canales en modo de Actuación. Cualquier tipo de Canal puede ser una fuente o un destino: Audio, Instrumento, Auxiliar, Bus, VCA o Master, con la excepción del Bus de Escucha.

Esto es tan simple como usar los comandos normales de copiar/pegar: seleccione un Canal, use [Ctrl]/[Cmd]+[C] para copiar sus ajustes, seleccione otro Canal, y use [Ctrl]/[Cmd]+[V] para pegar los ajustes.

Estos comandos también están disponibles en el menú contextual: clic-[Derecho]/[Ctrl] en un Canal y verá esas opciones cerca de la parte superior de la lista.

Modos de automatización

El modo de automatización para cada canal se muestra en la parte inferior del canal. De forma predeterminada, este modo está configurado como Apagado [Off]. Haga clic sobre este display para seleccionar un modo de automatización o para agregar y quitar parámetros de automatización.

Nombre

Los nombres de canales se muestran en la parte inferior de cada canal en la consola. Haga doble clic sobre el nombre, escriba un nuevo nombre y, a continuación, presione “Enter” para cambiar el nombre de cualquier canal.

Para encontrar un Canal específico, use [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[C] para abrir un cuadro de diálogo, y luego escriba el nombre o el número del Canal. Este método funciona tanto si la Consola está visible como si no.

Racks de dispositivos de Inserción y Envío

Cada Canal de la Consola puede tener su propio juego de Racks de dispositivos. Los Canales de Audio, Instrumento y Bus incluyen Racks de dispositivos de Inserción y Envío; los canales FX sólo tienen un Racks de dispositivo de Inserción. Los Racks de dispositivos de envío se pueden ocultar o mostrar: Abra las opciones de la Consola (el botón con forma de llave inglesa) y cambie la configuración de la opción de Mezcla de Envío/Cue dentro de los Componentes del Canal. Tenga en cuenta que los Racks de dispositivos de inserción están ocultos en el modo de Consola pequeña.

En el modo de Consola Grande, los inserts y racks de dispositivos pueden ser ajustados verticalmente haciendo clic y arrastrando la línea divisoria entre ellos. Mantenga pulsada [Mayús] mientras arrastra el divisor para cambiar el tamaño del Rack de Inserción para un único canal. Haga doble clic en el divisor para unificar el tamaño del Rack de inserción para todos los Canales, o mantenga pulsada [Ctrl]/[Cmd] mientras arrastra el divisor.



En cualquier Rack de Dispositivos de Envío, todos los Envíos pueden ser eliminados simultáneamente eligiendo "eliminar todo" en el menú desplegable del Dispositivo de Envío. Esto puede aplicarse a varios canales a la vez cuando se seleccionan en grupo.

Tipos de canales

Entrada

Los canales de entrada representan las entradas de audio del hardware configurado. Pueden ser mono o estéreo, dependiendo de la configuración de la entrada del hardware que representan. Utilice los canales de entrada para medir precisamente las entradas o agregar efectos de procesamiento a una entrada.

Audio

Los canales de audio son representaciones directas de pistas de audio en la vista de arreglos. Cada pista de audio tendrá su correspondiente canal de audio en la consola, con los correspondientes controles para habilitar grabación, habilitar monitorización, solo y mutear.

Instrumento

Las pistas de instrumento en la vista de arreglos no poseen canales correspondientes directamente. Una pista de instrumentos “sale” hacia un instrumento virtual, y dicho instrumento creará luego un sonido. De esta forma, la salida de audio generada se enruta a los canales de instrumento en la consola. Un instrumento virtual cuenta con varias salidas, como se describe en la sección **Configurar múltiples salidas de instrumentos virtuales** del capítulo **Grabación**, y a cada una le corresponderá un canal en la consola.

Aux

Un Canal Aux permite controlar una fuente de audio externa con la Consola sin la necesidad de una pista asociada. El audio entrante puede ser procesado por los plugins nativos de efectos, y su volumen puede controlarse mediante la automatización con precisión de muestra que ofrece Studio One. Para más información, vea **Configurar un Canal Aux**.

Bus

La salida de audio de múltiples canales puede enrutarse directamente a un único Canal de bus. Esto le permite crear una submezcla tal que el audio para varios canales puedan ser procesadas todas juntas antes de ser enrutadas a la salida principal. Aunque es menos común, también es posible utilizar envíos para enrutar audio a un bus de canales.

Por ejemplo, varias pistas de tambores pueden ser enviadas a un bus de percusión, donde el audio es comprimido y ecualizado para luego ser enrutado a la salida principal. Ese audio también puedes ser enrutado a un canal FX a través de un envío para asignarle reverb, la que se aplicará a todo el audio enrutado a ese canal FX.

Los Canales de Bus pueden ser mono o estéreo. Haga clic en el botón Modo de Canal en el Canal de Bus para seleccionar la opción deseada.

FX

Los canales FX son lo que se conoce tradicionalmente como canales de retornos de efectos, utilizados para aplicar efectos de audio a múltiples señales simultáneamente a través del uso de envíos. El audio puede ser enrutado desde cualquier canal a través de un envío hacia un canal FX, que puede tener varios efectos insertados en su rack de dispositivos insert. Por ejemplo, varias pistas de teclado y una pista de guitarra pueden ser enrutadas a través de los envíos hacia un canal FX con una reverb insertada, para que todos los instrumentos suenen como si estuviesen en el mismo espacio físico.

Al arrastrar un efecto de audio o cadena FX al slot de envío de un canal en la consola creará un nuevo canal FX con el mismo nombre que la cadena FX o efecto, y enrutará el audio del canal original al nuevo canal FX, a través de un envío.

Salida

Los canales de salida son enrutados directamente a las salidas de audio del hardware y pueden ser estéreo o mono, dependiendo de las salidas configuradas a las cuales están conectadas. Cada canción tendrá al menos un canal de salida estéreo, llamado por defecto Salida principal. La Salida principal es, por defecto, donde es enrutada la mezcla completa de todos los canales de la consola. Generalmente usted escuchará esta salida cuando monitorice su mezcla, dado que la misma es la salida donde son derivadas las mezclas exportadas.

El canal de salida principal siempre está bloqueado en el extremo derecho al final de la consola y no pueden moverse de esa posición. Esta salida cuenta con un **Medidor Peak/RMS** estéreo y con un **Sistema de medición K**. Las otras salidas de hardware configuradas son representadas en la consola por un tipo de canal de salida, denominado Sub Out (salida de subgrupo). Las salidas de subgrupo aparecerán a la derecha de la consola de mezclas cuando el panel Salidas se encuentre abierto.

La salida principal y los canales de salida de subgrupo cuentan con controles de metrónomo, permitiendo activar y desactivar independientemente el metrónomo y controlar el nivel para cada salida de hardware. Observe que cada canal de salida estéreo también cuenta con un switch “Mono” para permitir la monitorización rápida en suma mono, comúnmente utilizado para comprobar la compatibilidad mono de una mezcla.

Opciones de consola

Haga clic en el botón de opciones (con forma de llave de tuercas) para que aparezca un menú con opciones que le permiten diseñar el comportamiento de la consola de acuerdo a sus necesidades y estilo de organización. Están disponibles las siguientes opciones:

Opciones de agrupamiento

- **Mantener canales FX a la derecha** Habilite esta opción para hacer que todos los canales FX sean colocados juntos, en el extremo derecho de la consola. Esto puede ayudar a mantener un seguimiento de los canales FX en una canción a gran escala.
- **Mantener canales de bus a la derecha** Habilite esta opción para hacer que todos los canales de bus sean colocados juntos, en el extremo derecho de la consola. Esto puede ayudar a mantener un seguimiento de los canales de bus en una canción a gran escala.
- **Mantener canales VCA a la derecha** Habilite esta opción para hacer que todos los canales VCA sean colocados juntos, en el extremo derecho de la consola. Esto puede ayudar a mantener un seguimiento de los canales VCA en una canción a gran escala.
- **Preservar orden de canales con carpeta de pistas** Habilite esto para asegurarse de que los canales de bus asociados con una carpeta de pista permanezcan al lado de los canales contenidos en la carpeta de pistas, cuando la opción Mantener canales de bus a la derecha esté habilitada.

Opciones de visibilidad

- **Vincular visibilidad de Lista de pistas y Consola** Seleccione esta opción para vincular el estado mostrar/ocultar de la lista de pistas con el de la consola. Cuando oculta un item en la lista de pistas o la consola, se oculta también en el otro.
- **Vincular expansión y visibilidad de la Carpeta de pistas** Seleccione esta opción para ocultar los canales de la consola asociados con una carpeta de pistas cuando la carpeta de pistas es colapsada en la vista del arreglo.
- **Auto-expandir Canal seleccionado** Cuando está activada, esta opción facilita el poder ver Canales expandidos en la Consola uno a la vez. Haga doble clic en el primer Canal para expandirlo, y cuando seleccione el siguiente Canal, suceden dos cosas: El canal seleccionado en ese momento se auto-expande y el canal seleccionado previamente se pliega. Si mantiene pulsada [Alt]/[Option] y hace clic en el segundo Canal, el anterior no se pliega.
- **Colorear bandas de canal** Habilite esta opción para aplicar una codificación de colores a las bandas de canales completas en la consola. Normalmente, el color sólo se muestra en las etiquetas de los canales.
- **Colorear la cabecera del Plug-in** Active esta opción para aplicar el códigos de colores del canal a la ventana abierta de un plug-in. Esto es práctico cuando se usa el mismo plug-in en varios Canales de la Consola (el PreSonus Compressor, por ejemplo).

Componentes de canal

- **Controles de dispositivo de audio** Puede acceder a esta opción cuando se conecta un interfaz de audio PreSonus adecuado. Cuando este es el caso, al habilitar esta opción se muestran los controles en el lado derecho de la Consola que son específicos de la interfaz de audio PreSonus (por ejemplo, enrutamiento y nivel del botón Talk, opciones de auriculares, selección de altavoces, etc.).
- **Controles de entrada** Active esta opción para mostrar los controles de Ganancia de entrada e Inversión de polaridad en la parte superior de cada Canal de la Consola. Estos están presentes para cada tipo de canal excepto los Canales de Salida y Canales VCA. Los controles se describen en la sección de Entradas y salidas de este capítulo.
- **Sends/Cue mix** Use esta opción para mostrar los Envíos encima del fader en cada Canal de la Consola. Cuando lo active, haga clic en el signo + para seleccionar un Canal de destino existente, añadir uno nuevo o realizar una conexión Sidechain. Hay disponibles botones Prefader y controles de Nivel de Envío para cada Canal.
- **Conexiones E/S** Active esta opción para mostrar los encaminamientos de Entrada / Salida encima del fader en cada Canal de la Consola.
- **Conexiones VCA** Active esta opción para mostrar las conexiones **Canal VCA** debajo de el medidor en cada canal de la consola. Cuando está activada esta opción, usted puede hacer clic en este selector para asignar o des-asignar un canal a cualquiera de los Canales VCA disponibles.
- **Asignación de Grupo** Active esta opción para mostrar las asignaciones de **Grupo** encima de las etiquetas en cada Canal de la Consola. Cuando está activada, es posible hacer clic en el campo de asignación de Grupo y asignar el Canal a un Grupo distinto.
- **Notas del Canal** Active esta opción para mostrar las notas del Canal debajo de los faders en cada Canal de la Consola. Cuando esté activado, es posible hacer doble clic en la pequeña ventana y añadir más información acerca del Canal.

El Modo Solo

- **Activar Bus de Escucha** activa el **Bus de escucha**. Puede proporcionar una alimentación de audio aparte para los monitores de la sala de control o los auriculares, independientemente del canal de salida principal. El Bus de escucha es totalmente independiente de los otros modos de Solo.
- **Solo a través del Bus de escucha** Es independiente de Activar Bus de escucha. Después de activarse, los Canales con Solo se encaminan a través del Bus de escucha. Cuando no está activada, los Canales con solo se escuchar a través del Canal de salida principal y todos los otros canales se quedan silenciados o muteados.

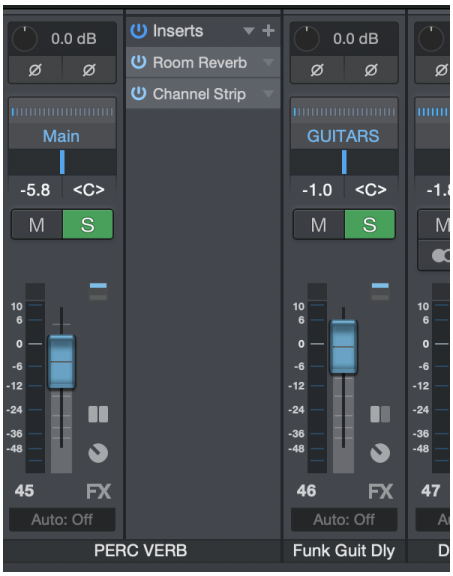
Descripción general del panel de la consola

La consola cuenta con varios paneles que se pueden mostrar u ocultar según sea necesario. Cada panel tiene diferentes funciones y se accede a ellos desde la columna de Navegación de la Consola hasta el extremos izquierdo de la consola. Haga clic en uno o más de los botones para ver los paneles que desee.

Diseños alternativos de consola

La Consola tiene dos modos de vista: Pequeña y grande. Además, en cada modo la consola posee una vista angosta. La consola también puede **desacoplarse** del resto de la pantalla única de la interfaz de usuario. El diseño de la consola es estrictamente una cuestión de preferencia. No hay ninguna diferencia audible entre los modos y, al desacoplarse la misma, no afecta sus funciones.

La Consola pequeña



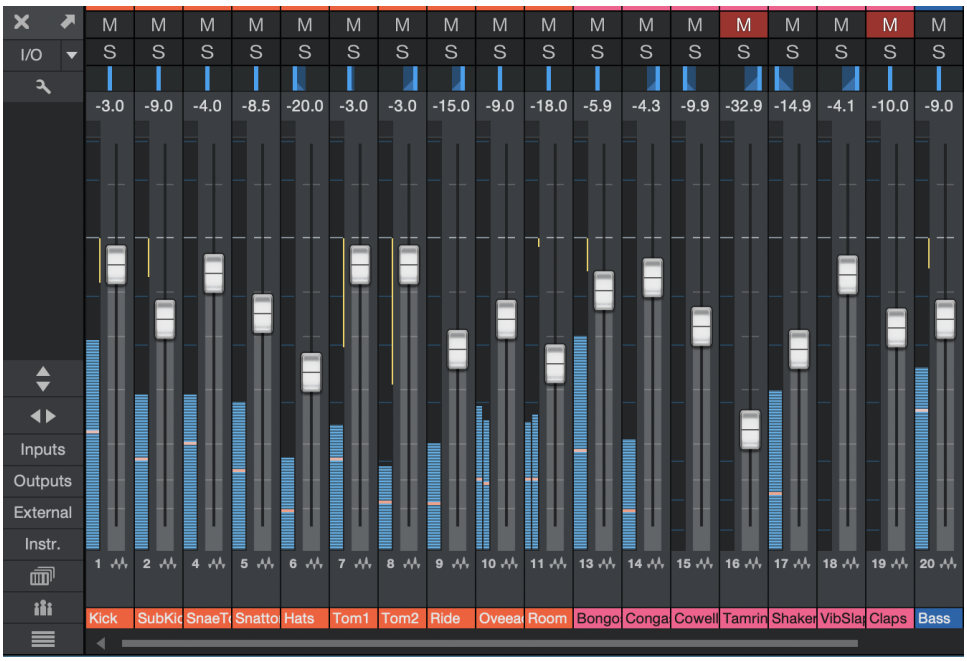
La Consola está en modo grande por defecto. Para cambiar al modo consola pequeña, haga clic en el botón Pequeña/Grande en la parte superior de la columna de navegación de la Consola. Alternativamente, usted puede presionar [Shift]+[F3] en el teclado cuando la consola está abierta.

En el modo Consola pequeña los Racks de dispositivos de Inserción y Envío están ocultos, permitiendo un uso más eficiente del espacio de la pantalla. Para ver los Racks de dispositivos de un Canal, haga clic en el botón Expandir que aparece encima del botón Editor de Canal junto al Fade en el modo Pequeña. Esto amplia el Canal visible hacia la derecha, mostrando más posibilidades de encaminamiento de la Consola. Tenga en cuenta que el botón Expandir solo está visible en el modo Pequeño cuando se selecciona la vista Normal. No está visible en el modo estrecho.

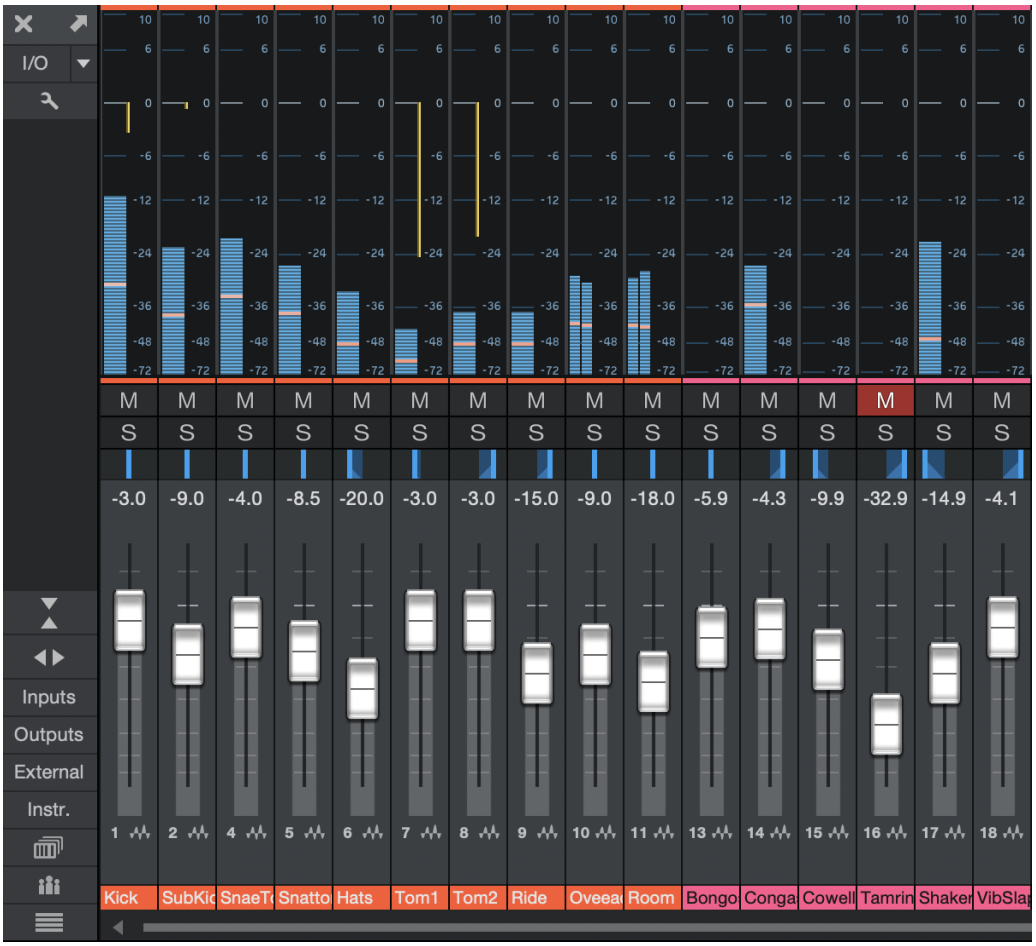
Modo estrecho

Ambas consolas pueden cambiarse al modo de vista estrecho con el botón Estrecho/Normal en la parte izquierda de la consola. El modo consola estrecha ha sido diseñado para maximizar los números de canales visibles, de izquierda a derecha, en la consola.

Cuando está en modo “Estrecho”, los canales de la consola pequeña cambiarán para que el cursor del fader de volumen se superponga al medidor de nivel del canal, con los controles de muteo y solo debajo del medidor. Sigue siendo posible ampliar un canal para revelar sus inserts y envíos, haciendo doble clic en el espacio abierto de un canal.



La consola grande en modo angosto reemplaza los inserts y envíos del rack de dispositivos con medidores de nivel de canal, además de reducir el tamaño de los demás controles. Para ampliar cualquier canal y mostrar sus inserts y envíos del rack de dispositivos en modo angosto, haga doble clic en cualquier espacio abierto del display de canal o use su botón Expandir. Al hacer esto nuevamente colapsará el display para ese canal.



Entradas y salidas



El panel de entradas está cerrado por defecto y se puede abrir y cerrar haciendo clic sobre el botón [Entradas] en la columna de Navegación de la Consola. El panel de entradas mostrará los canales de audio en la consola correspondientes a cada entrada de audio de hardware configurada, como se describe en la sección Tipos de canales de este capítulo.

La parte superior de cada Canal de entrada tiene controles para la Ganancia de entrada y la Inversión de polaridad. Para los canales estéreo habrá dos de cada control; para los canales mono solo habrá uno. Estos llevan a cabo las siguientes funciones:

- **Ganancia de entrada** Estos controles ajustan la Ganancia de entrada de la señal antes de que se envíe a cualquier otra parte. El rango va de los -24.0 dB a los +24.0 dB en incrementos de 0.1 dB.
- **Inversión de polaridad** Haga clic en este botón para invertir la polaridad de la señal para ese Canal de entrada. Cuando está iluminado es que se ha invertido la polaridad. Los botones son independientes para los canales de Entrada estéreo.

El panel de salidas está cerrado por defecto y se puede abrir y cerrar haciendo clic sobre el botón [Salidas] en la columna de Navegación de la Consola. El panel de salidas mostrará los canales de audio en la consola correspondientes a cada salida de audio de hardware configurada.

Externas

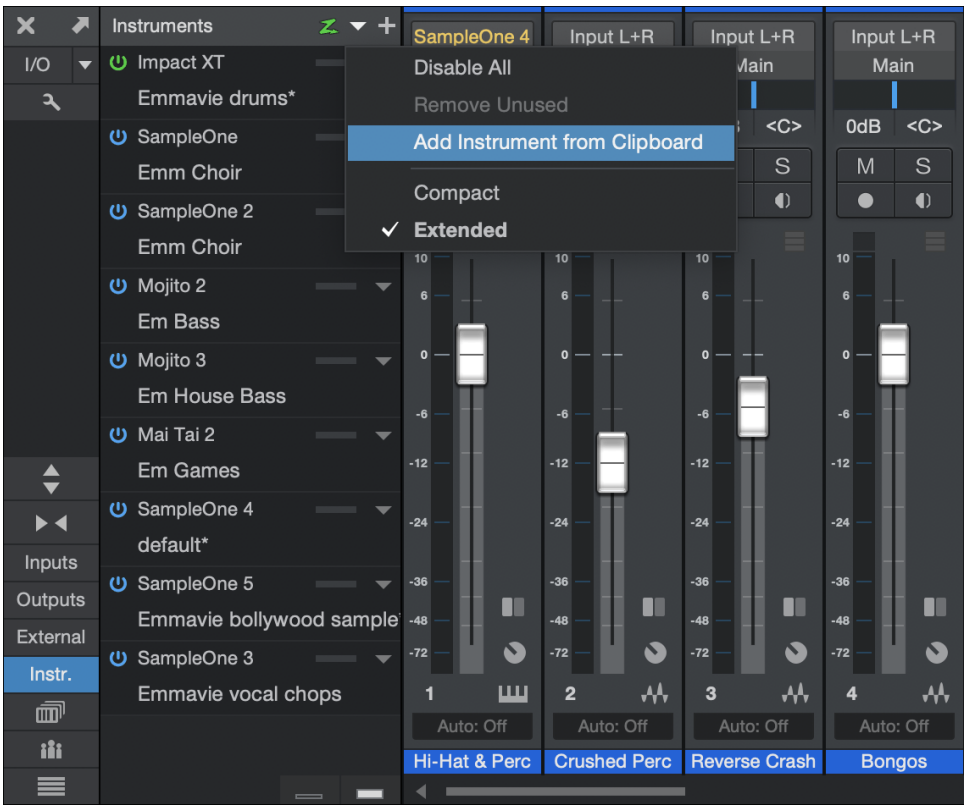
El panel externo está cerrado por defecto y se puede abrir y cerrar haciendo clic en el botón [Externa] en la columna de Navegación. El panel externo muestra una lista de dispositivos externos configurados como, teclados, instrumentos externos y superficies de control.

Es posible acceder a la configuración para cada dispositivo y editarla haciendo clic en el menú flecha para el dispositivo (o clic-[Derecho]/[Ctrl] en cualquier parte del dispositivo) y seleccionando una de las siguientes opciones del menú:

- **Editar** para la configuración del mapeado de control, y para configurar un **Canal Aux** (sólo para instrumentos Externos)
- **Expandir/Plegar** para mostrar/ocultar las asignaciones de Canal Aux de un instrumento hardware
- **Configurar** para la configuración del dispositivo (encaminamiento MIDI, etc.)
- **Reset** para volver a cargar el dispositivo en Studio One
- **Eliminar** para eliminar el dispositivo de la lista.

Haga clic en el botón Agregar dispositivo externo (+) para agregar un dispositivo externo. Para acceder rápidamente a la ventana de diálogo de edición para un dispositivo, haga doble clic en su nombre en el panel Externa.

Instrumentos (Instruments)



El panel “Instrumentos” está abierto por defecto y se puede cerrar y abrir haciendo clic sobre el botón [Instrumento] en la columna de navegación. El panel de instrumentos muestra todos los instrumentos virtuales actualmente cargados, cada uno ocupando una Ranura de instrumento. Si no hay ningún instrumento conectado a una Pista de instrumento, la misma aparecerá sombreada en gris.

En la parte inferior del panel de instrumentos hay dos botones que permiten decidir cuánta información se muestra para cada ranura de instrumentos.

- **Compacto** muestra sólo el instrumento virtual, un botón Activar para activar o desactivar el instrumento y una flecha que abre un menú emergente (descrito a continuación).
- **Extendido** amplía cada Ranura de instrumento para mostrar información adicional para cada instrumento virtual: un medidor que muestra su carga de CPU, y el nombre del Preset que está utilizando el instrumento.

El menú emergente de cada Ranura de instrumento ofrece las siguientes opciones:

- **Editar..** Seleccione esta opción para abrir la ventana del Editor del Instrumento. También es posible hacer clic-[derecho]/[Ctrl] en el nombre del dispositivo y seleccionar Editar, o simplemente hacer doble clic en cualquier parte dentro de la Ranura del Instrumento.
- **Expandir/Plegar** Expandir le permite elegir entre las varias salidas disponibles de un instrumento (si fuera aplicable). Seleccione Plegar para ocultar esa información de nuevo.
- **Renombrar...** Le permite cambiar el nombre del instrumento, lo cual puede ser útil cuando trabaja con varias instancias del mismo instrumento.
- **Bypass** Esto le permite silenciar el instrumento sin desactivarlo. El instrumento sigue fijado a su Pista, lo que evita que el instrumento se vea afectado por la función Eliminar no usados.
- **Favorito** Use esto para designar un instrumento virtual como un Favorito. Luego podrá localizarlo fácilmente en la carpeta de Favoritos de la pestaña Navegador de Instrumentos.
- **Guardar preset...** Seleccione esta opción para guardar los ajustes actuales de cualquier instrumento virtual como Preset . Puede introducir un Nombre y una Descripción para el preset, así como especificar una Subcarpeta dentro de la lista de presiets para guardar el preset.
- **Desactivar/Activar** Use esto para desactivar un instrumento si ya no es necesario en la Canción temporalmente, como después de transformar una Pista de instrumento en una Pista de audio. Esto es una forma de reducir la carga de la CPU. Seleccione Activar si necesita realizar cambios a la Pista de instrumento.
- **Eliminar** Esta opción eliminar el instrumento virtual de la Canción.
- **Copiar al Portapapeles** Use esta opción para Copiar el instrumento virtual y su preset al Portapapeles. Después de esto puede añadirse al panel de instrumentos de otra Canción o Actuación. Para ello, cambie a la Canción o Actuación deseada y use Añadir Instrumento desde el comando del Portapapeles, que está dentro del menú en la parte superior de la lista de instrumentos.
- **Enviar a Canción/Actuación** Esto realiza las rutinas de "Copiar/Añadir instrumento" descritas arriba con una única acción. Tenga en cuenta que debe haber un destino ya existente, como una segunda Canción o una Actuación, o este comando no estará visible.

Los instrumentos que no se han usado en ninguna Pista pueden eliminarse de la lista de instrumentos. Para esto, haga clic en la flecha de menú en la parte superior de la lista de instrumentos y seleccione Eliminar no usados. También hay una opción aquí para activar/dfesactivar todos los instrumentos con una sola acción.

La ventana del Editor del instrumento

Haciendo doble clic dentro de una Ranura de instrumento abre la ventana del Editor del instrumento. Si hay presentes más de un instrumento virtual en la Canción, es posible ir cambiando entre ellos usando las pestañas de arriba de la ventana del Editor del instrumento.

El menú en la parte superior de la ventana del Editor del instrumento ofrece algunas opciones únicas como **Activar MPE** y **Mostrar en la Consola**, y también contiene muchas de las características del menú emergente de la Ranura de Instrumento: Renombrar, Favorito, Copiar al Portapapeles, Enviar a Actuación, etc.

Mostrar Escenas

Las Escenas le permiten especificar con qué Canales y Pistas quiere trabajar durante una sesión. Por ejemplo, podría crear una Escena denominada "Drums" y volverla a traer siempre que quiera centrarse en la mezcla de la batería durante un tiempo. Puede tener múltiples versiones de una mezcla de batería con diferentes ajustes de FX y EQ, etc., guardar cada una como una Escena, y escucharlas una detrás de la otra para ver cual prefiere. Se puede guardar y recuperar cualquier número de escenas dentro de cada canción.

Se puede acceder a las escenas a través del botón Mostrar escenas en la columna de navegación de la Consola, o utilizando [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[S] para abrir un cuadro de diálogo y escribiendo el nombre o el número de la Escena. Este método está disponible tanto si la Lista de Escenas está abierta como si no.

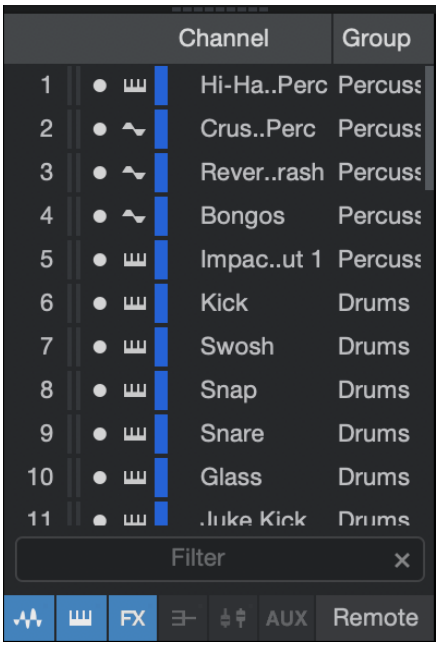
Para más detalles, consulte la sección **Escenas**.

Mostrar Grupos

Es posible agrupar múltiples canales para que cuando uno de los deslizadores dentro del Grupo se mueva, se muevan todos. Sus movimientos son relativos entre sí, para que se mantengan las relaciones correctas del valor en dB entre ellos.

Es posible acceder a los Grupos a través del botón Mostrar Grupos en la columna Navegación de la Consola. Para más información, vea la sección **Grupos**.

Lista de Canales



Haga clic en el botón Lista de Canales para ver una lista de los Canales que pueden mostrarse u ocultarse en la Consola. Si un Canal está en un Grupo, el nombre del Grupo se mostrará junto a él en la columna Grupo de la lista de Canales.

Haga clic en el botón redondo situado junto al nombre de cualquier Canal en esta lista para mostrar u ocultar ese canal. Haga clic y arrastre rápido por entre los botones redondos para ocultar o mostrar cualquier número de Canales. Los Canales ocultos no están visibles en la Consola, pero permanecen ligeramente visibles en la Lista de Canales.

Para ver sólo los Canales que desea ver, escriba en el campo Filtro, cerca de la parte inferior de la Lista de Canales, colocando una coma entre los términos de búsqueda. Por ejemplo, para ver sólo los Canales denominadas "Bajo" y "Guitarra", puede escribir "baj, guit" en el campo Filtro. Límpie el campo de Filtro pulsando la X.

Los iconos para cada tipo de Canal están visibles en la parte inferior de la Lista de Canales. Haga clic en estos iconos para ocultar o mostrar todos los Canales de ese tipo.

La lista de canales de la consola puede ser sincronizada con la lista de pistas, de forma que cualquier pista oculta o mostrada en la lista de pistas tenga sus propios canales de audio relacionados ocultos/mostrados en la consola de mezclas y viceversa. Para ello, haga clic en el botón de opciones (en forma de llave inglesa) en la lista de canales y active la opción Vincular visibilidad de la Lista de pistas y Consola.

Banco remoto

El botón [Remoto] aparece cuando se abre la Lista de Canales. El Banco remoto es una escena especial que controla cuales de los canales en la consola están visibles y cuales disponibles manipulación en una superficie de control conectada. Haga clic en el botón [Remoto] para mostrar esta escena, a continuación, Mostrar/Ocultar pistas según sea necesario para establecer qué canales están disponibles para su control. Para ocultar el Banco remoto, haga clic en [Remoto] nuevamente.

Desacoplar la Consola

La consola puede ser desacoplada desde la ventana principal y colocada en una ventana independiente para ubicarse libremente en la pantalla o en un segundo monitor de la computadora. Todas estas funciones descritas arriba y en las secciones **Grupos** y **Medición** de

este manual están disponibles cuando se ha desacoplado la consola.

Para desacoplar la Consola, haga clic sobre el botón Desacoplar en la parte superior de la columna de Navegación de la Consola. La Consola desacoplada puede estar en el modo Pequeña o Grande, y en el modo Estrecho o Normal. La ventana también se puede dimensionar y maximizar para que se ajuste al monitor del ordenador. Para que la Consola vuelva a la interfaz principal, haga clic en el botón “Acoplar” en la parte superior de la ventana de la Consola.

Enrutamiento de la señal de efectos

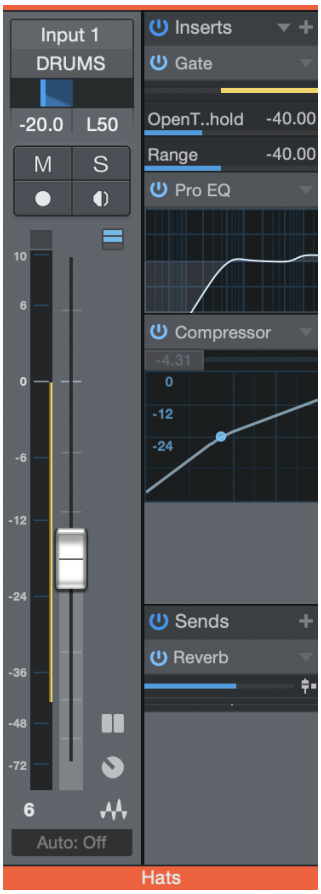
El procesamiento de efectos es crítico durante la mezcla Los efectos son aplicados tradicionalmente al audio a través de un Insert o un envío.

Inserts

Los inserts se utilizan para aplicar directamente un efecto a un solo canal. Los efectos insert literalmente se insertan en la cadena de señal de audio dentro del canal.

Agregando inserts

El rack de dispositivos insert contiene todos los efectos insert en un canal determinado y es visible en la consola. Para agregar un efecto insert a cualquier canal, arrastre y suelte un efecto desde el navegador al rack de dispositivos insert de un canal o haga clic y arrástrelo directamente a una pista o al carril de una pista en la vista de arreglos.



Cuando navega efectos de audio en el navegador, algunos efectos tienen una flecha de navegación junto a ellos. Haga clic en esta flecha para exponer los presets para el efecto. Haga clic y arrastre un preset al rack de dispositivos insert en cualquier canal para agregar el efecto con el preset ya cargado.

Alternativamente, usted puede hacer clic en el botón “Agregar insert” en la parte superior del rack de dispositivos insert para agregar un efecto insert a un canal desde un menú emergente. Las funciones de menú plugins trabajan de manera similar a una versión más pequeña del El navegador, dándole una serie de opciones para ordenarlos, y para acceder a las listas de Plugins Favoritos y Recientes. Usted puede navegar esta lista usando las teclas [Flechas] d su teclado. Haga clic en la barra de búsqueda y escriba para encontrar el plugin por nombre.

Otra opción es que puede elegir navegar por los plug-ins desde un menú básico. Para cambiar el estilo de menú del plug-in, vaya aConsola Opciones avanzadas y seleccione el estilo de menú del plug-in en el menú que aparece.

Editando inserts

Para editar un insert, haga doble clic en el en el rack de dispositivos insert o haga clic en la flecha del menú (o clic+[Derecho]/[Ctrl] em cualquier lado y seleccione “Editar” en el menú emergente. Esto abrirá la interfaz de usuario para el efecto insert, donde puede editar los parámetros del efecto.

Cuando los efectos de audio son insertados en el mismo canal, todos los plugins aparecerán en pestañas en la parte superior del encabezado GUI del plugin. Esto hace que la conmutación entre efectos en el mismo rack de dispositivos Insert y el camino de la señal sea rápido y sencillo.

Las interfaces de usuario para efectos de terceras partes pueden variar drásticamente; para obtener más información, por favor consulte la documentación de cada efecto. Los efectos integrados de Studio One se comentan en profundidad en el capítulo **Efectos integrados**.

Reordenando inserts

Los Inserts afectan el camino de la señal de audio en orden secuencial de arriba a abajo, según donde son insertados. Un insert puede reordenarse, haciendo clic y arrastrándolo por encima, debajo o entre otros inserts. Es útil experimentar con diferentes caminos de señal para lograr el mejor sonido posible o un efecto particular. Tenga en cuenta que los Splitters (Divisores) son un caso especial, y no es posible reordenarlos con arrastrar y soltar por la forma en paralelo con la que procesan la cadena de la señal.

Navegando inserts

De forma predeterminada, una única ventana muestra la interfaz de usuario para un efecto insert abierto. Esto mantiene el orden de la pantalla y la gestión de las ventanas al mínimo. Para cambiar rápidamente la inserción de efectos en un solo canal, haga clic sobre la pestaña de efecto elegida, en la parte superior del encabezado de la interfaz del plugin.

Como alternativa, presione [F11] en teclado para abrir el editor de efectos para la pista de audio seleccionada, a continuación, presione [Ctrl]/[Cmd]+[Page Up]/[Page Down] para desplazarse por los efectos en ese rack de dispositivos de canal.

Los Inserts también pueden ser re-ordenados arrastrándolos desde una posición a otra en la lista de Inserts en la parte superior de la interfaz gráfica de plugin.

La interfaz para cualquier Insert puede permanecer abierta en cualquier ventana independiente hasta que usted elija cerrarla haciendo clic en el botón con forma de Pin localizado en la esquina superior de la ventana del efecto Insert. Con un efecto Insert pinchado, al abrir otro efecto Insert abre una nueva ventana de efecto Insert. Se puede mantener ancladas y abiertas simultáneamente cualquier cantidad de ventanas de efectos Insert.

Copiando un insert en otros canales

Copiar una inserción en otro canal

A menudo es útil poder copiar un efecto insert, incluyendo su configuración actual, a otro canal. Para ello, haga clic sobre el efecto insert en el rack de dispositivos insert y arrástrelo directamente a cualquier otro canal o dentro de cualquier rack de dispositivos insert de cualquier otro canal. Al arrastrar un efecto insert sobre el borde derecho o izquierdo de la visualización de la consola, desplazará la misma a la izquierda o derecha para exponer los canales que no estén visibles actualmente.

También es posible hacer clic sobre el botón “Copiar” en el encabezado GUI del plugin, luego cambie a otra instancia del mismo plugin y haga clic sobre el botón “Pegar” para copiar los ajustes de una instancia a otra.

Copiar toda una cadena de efectos de Inserción en otro canal.

Puede copiar todo un juego de efectos de inserción desde un Canal a otro, incluyendo sus ajustes en ese momento. Para eso, haga clic en la parte superior del Rack de dispositivos de inserción y arrástrelo al Canal de destino.

Moviendo inserts a otros canales

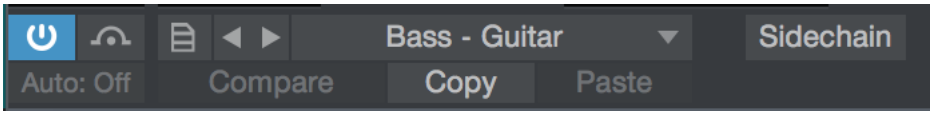
En el evento que usted desea mover, en lugar de copiar, un Insert a otro canal, mantenga presionada la tecla [Alt] a medida que arrastra el Insert desde un canal al otro.

Añadir un efecto de inserción a un Rack de dispositivos de Envíos

Usted puede arrastrar un efecto Insert a cualquier rack de dispositivos de envíos para crear un nuevo canal FX con ese efecto insertado (sus ajustes intactos), y enrutar ese Envío a un nuevo canal FX.

Comparar

El botón [Comparar] en el encabezado GUI del plugin permite comparar la configuración actual de un plugin con la configuración almacenada la última vez que la Canción, Proyecto o Actuación se guardó.



Esto permite comparar libremente los cambios potenciales de un plugin con las configuraciones existentes, conservando una forma rápida de volver a la configuración existente.

Anulando, desactivando y deshabilitando Inserts

Es posible evitar (Bypass) y desactivar o deshabilitar dispositivos insert. Cuando se evitar a anula un Insert, la se;al de audio simplemente se vuelve a encaminar alrededor dle Insert y cualquier CPU o RAM que esté usando el Insert permanece en uso. Cuando se desactiva un Insert, se apaga totalmente, lo que puede liberar recursos de la CPU, pero el proceso continúa en RAM, permitiéndole encender/apagar el plug-in al instante para comparar. Cuando se inutiliza un Insert, tanto las cargas de CPU como de RAM se liberan, sin embargo este proceso no es tan instantáneo como evitar o desactivar en insert. Mientras que evitar un Insert es automatizable, no lo es desactivarlo o inutilizarlo.

Para omitir un efecto insert, haga clic en el botón “Bypass” que se encuentra en la parte superior izquierda del encabezado de la interfaz gráfica (GUI) o dentro del efecto propiamente dicho, dependiendo del mismo.

Para desactivar, o apagar, un efecto insert, haga clic en el botón “Activar” para dicho efecto insert en el rack de dispositivos insert. También hay un botón “Activar” en el extremo superior izquierdo de cada ventana de efecto insert. Al desactivar un efecto insert se detendrá todo el procesamiento relacionado con él, y se liberarán los recursos de la PC dedicados anteriormente al mismo.

Para desactivar o activar todos los efectos insert en cualquier rack de dispositivos insert, haga clic sobre el botón “Activar todos” en el extremo superior derecho del rack de dispositivos insert.

Para inutilizar un efecto Insert o de inserción, clic+[Derecho]/[Ctrl] en él en la lista de Inserts, y elija Inutilizar (Disable) desde el menú contextual. Una vez que ha inutilizado un Insert, no es posible activarlo a menos que lo vuelva a dejar habilitado. Para esto, clic+[Derecho]/[Ctrl] en el Insert y elija Habilitar (Enable) desde el menú contextual.

Activación de Inserts en múltiples canales

Si se seleccionan dos ó más canales, pulsndo el botón Activar en cualquier Insert en un canal seleccionado también conmuta el estado de activación de los Inserts en esa misma ranura en los otros canales seleccionados. Pulsado el botón Activar todos en la parte superior de la lista de Inserts para el canal seleccionado hace que todos los otros canales le sigan, activando y desactivando sus Inserts, según proceda.

Conmutar activación/desactivación de todos los Inserts activos



Si desea desactivar de forma temporal todos los Inserts en todos los canales de su Canción, pulse el botón Activar todos los Inserts en la parte inferior izquierda de la vista Arreglo. Pulse el botón de nuevo para que todos los Inserts regresen al estado de activación más reciente. De esta forma, puede comparar al instante el sonido de su Canción con y sin todos los efectos de inserción activados. Además, cualquier efecto de inserción o Instrumento puede desactivarse desde la ventana ampliada Rendimiento de Monitoraje usando la casilla junto al nombre del Plug-in.

Quitando inserts

Para quitar un efecto insert del rack de dispositivos, puede hacer lo siguiente:

- Haga clic en la flecha del menú para el efecto Insert en el rack de dispositivos Insert (o clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier lugar del dispositivo) y seleccione Quitar en el menú emergente.
- Haga clic sobre el efecto Insert en el rack de dispositivos Insert y arrástrelo a la papelera (Basura) en el panel de la console.

Todos los inserts pueden quitarse simultáneamente de un rack de dispositivos insert haciendo clic en la flecha del menú en la parte superior del rack y seleccionando “Quitar todo”. Cuando se elimina cualquier efecto insert, este se coloca en la “Papelera” (Basura), desde donde puede ser restaurado a su estado original y ubicación en cualquier momento.

Mix Engine FX (Studio One Professional solamente)

Mix Engine FX es un formato de plugin para Studio One, especializado en tareas de procesamiento que afectan a varios canales en una canción (tal como la emulación de una consola). En el caso de la emulación de una consola, la mayoría de los sistemas requieren que usted inserte un plugin de "canal" en cada canal en la canción, y un plugin de "bus" en cada uno de los buses. Esto incrementa el tiempo que toma configurar una nueva canción, y hace que la gestión del proceso sea compleja, dado que todos los cambios deseados para la mezcla completa a menudo deben llevarse a cabo a través de varios plugins de canales y buses.

Mix Engine FX centraliza esto y otros procesos similares. Simplemente suelte un plugin compatible compatible en el slot Mix Engine FX en el bus Master, o en cualquier otro bus que desee afectar. Todos los canales que alimentan ese bus se ven afectados por el plugin Mix Engine FX en su origen (tomando el lugar del plugin de "canal"), y todos los parámetros son controlados desde la única interfaz de plugin (la cual toma el lugar del plugin de "bus").

A diferencia de la mayoría de las soluciones que se basan en múltiples plugins trabajando juntos, Mix Engine FX puede ponerse n bypass (saltarse) con sólo un clic, lo que facilita las pruebas A/B entre las señales sin afectar (dry) y procesadas a través de toda la mezcla. Otra ventaja de este método es el procesamiento inter canal. Debido a que Mix Engine FX son "conscientes" de todos los canales que fluyen hacia ellos, es posible utilizar efectos tales como el crosstalk entre canales.

Cada bus puede tener un plugin Mix Engine FX insertado a la vez.

Para más información sobre Mix Engine FX, vea **Mix Engine FX**.

Inserts de hardware

Usted puede insertar procesadores de hardware externos a canales de audio en la consola, utilizando el plugin Pipeline XT (solamente en Studio One Professional). El plugin Pipeline XT puede encontrarse en la carpeta PreSonus del navegador de efectos ordenados por carpeta, fabricante o categoría.

El plugin Pipeline XT enruta el audio a un procesador de hardware y luego lo regresa a ese procesador a través de entradas y salidas específicas de su interfaz de audio, mientras compensa automáticamente la latencia de ida y vuelta ocurrida en el proceso. Puede insertar una instancia del plugin Pipeline XT en cualquier rack de dispositivos insert.

Para aprender más sobre Pipeline, consulte la sección **Pipeline** de este manual.

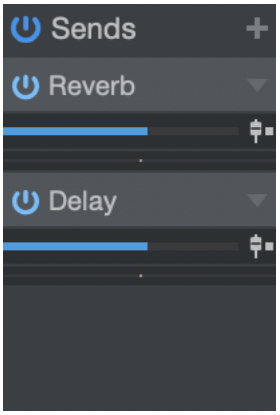
Editor de canal y Controles macro

Cada canal en la consola tiene un conjunto especial de opciones y controles de efectos relacionados llamado Editor de canales. Con él, usted puede crear complejas combinaciones de efectos insert, manejados por los controles Macro Controles de fácil acceso. Para más información vea **Editor de canales**.

Configurando envíos

Los envíos se utilizan para enrutar la salida de audio (pre o post-fader) de un canal a otro, tal como un canal FX.

Creando un envío a un canal FX



Para crear simultáneamente un nuevo canal FX y un envío a ese canal FX desde un canal existente, haga clic y arrastre un efecto desde el navegador al rack de dispositivos insert en un canal. Esto crea un envío para el canal hacia un nuevo canal FX con el efecto seleccionado cargado en su rack de dispositivo insert. Esto también funciona con las cadenas FX.

Puede presionar [F11] para abrir rápidamente la vista FX para el canal actualmente seleccionado, o presionar [Shift]+[F11] para abrir la ventana de instrumento de una pista de instrumento seleccionada.

También puede arrastrar un efecto de audio dentro de un espacio en blanco en la consola para crear un canal FX con ese efecto cargado dentro de su rack de dispositivos insert. Para enrutar audio desde un canal a un canal FX existente, haga clic en el botón "Agregar envío" en el rack de dispositivos insert y elija canal FX en la lista.

Arrastrar un efecto de audio cadena FX al slot de envío de una pista le permite crear un nuevo canal FX con el mismo nombre que el plugin o cadena FX.

Alternativamente, usted puede crear un canal FX haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en el espacio en blanco en la consola, o sobre cualquier canal, y seleccionado "Agregar FX". Esto agrega un canal FX a la consola sin ningún insert, el cual puede ser el destino para cualquier envío.

Los canales FX son enrutados al canal de salida principal de la consola de forma predeterminada, pero pueden ser enrutados a cualquier otra salida de hardware configurada o canales de bus, según sea necesario.

Para ver rápidamente los efectos en el rack de dispositivos insert de un canal de destino de un envío, haga doble click sobre el envío. Usted puede entonces **navegar el menú "Efecto insert"** como es usual.

Nivel de envío y Pre/Post Fader

Una vez que se ha agregado un envío a un canal, el dispositivo de envío aparecerá en el rack de dispositivo insert para ese canal. Encontrará el botón de activación, los faders de nivel y paneo horizontales y un botón Pre/Post fader. Haga clic en el botón de activación para activar/desactivar el envío; esto no afectará al canal de destino del envío.

Haga clic sobre el fader de nivel horizontal y deslícelo para ajustar el nivel de envío entre -∞ y +10 dB. Haga clic sobre el fader de paneo y deslícelo para ajustar el balance del material dirigiéndose al destino del envío. Haga clic sobre el botón Pre/Post fader para cambiar la fuente de envío entre pre fader o post fader. El pre fader le permite establecer un nivel de envío independientemente del fader del canal, de manera que el nivel no se vea afectado por la posición del mismo.

La señal de origen del envío es siempre post Insert.

Sidechaining (Cadena lateral)

Algunos efectos pueden aceptar la entrada de una fuente de audio que cambie dinámicamente el comportamiento del efecto. Esto se denomina “sidechaining” (cadena lateral), y facilita procesos tales como el keying, ducking y de-essing. El sidechaining se logra al utilizar un envío para enrutar el audio a una entrada de cadena lateral especial sobre un efecto insert.

Es posible enviar señal a la entrada de cadena lateral de cualquier efecto de inserción, estando o no la cadena lateral habilitada en el efecto. Como alternativa, la conexión de sidechain puede asignarse dentro del efecto de inserción de destino. Haga clic en el botón de flecha junto al botón de activación del sidechain, y a continuación seleccione uno o más canales desde el menú emergente. Para que la cadena lateral funcione en el efecto, debe estar habilitada en el mismo.

Un ejemplo de sidechaining es cuando una compuerta es disparada por una señal de audio específica. En este caso, la compuerta se abrirá y cerrará dinámicamente en respuesta a la señal de audio colocada en la cadena lateral, en lugar de responder a la señal del programa en el canal donde se encuentra insertada la compuerta. Varios de los efectos integrados en Studio One son compatibles con el sidechaining, incluyendo el compresor y la compuerta. Para obtener más información, consulte el capítulo **Efectos integrados**.

Enviando señales a buses

Es posible utilizar un envío para enrutar el audio a un canal de bus. Esto se realiza de la misma manera que en el caso en que un envío se utiliza para enrutar el audio a un canal FX, excepto que el canal del bus se encuentre seleccionando. Esto puede utilizarse, entre otras cosas, para “multi” enrutamiento de un canal a varios lugares, que es una forma conveniente de acomodar en capas los sonidos.

Copiando envíos a otros canales

Copiar un Envío en otro canal

Los envíos pueden ser copiados entre canales de la misma manera que los inserts. Para ello, haga clic y arrastre un envío desde un rack de dispositivos de envío a otro. Esto crea un Envío al mismo canal FX asignado a la pista original.

Copiar una cadena de Envíos en otro canal

Puede copiar todo un juego de efectos de los Envíos desde un Canal a otro, incluyendo sus ajustes en ese momento. Para eso, haga clic en la parte superior del Rack de dispositivos de Envíos y arrástrelo al Canal de destino.

Mover una cadena de Envíos a otro canal

En el caso de que usted desee mover, en lugar de copiar, un efecto de Envío a otro canal, mantenga pulsada la tecla [Alt] mientras arrastra el efecto desde un canal al otro.

El FX y Solo Safe

Los canales FX tienen habilitado el modo **Anti Solo** por defecto debido a que los efectos pueden ser críticos en como los canales en Solo suenan en la mezcla. Así que cuando cualquier Canal en la Consola está en Solo, los canales FX siguen estando activos.

El botón Solo se volverá de color verde cuando se habilite la opción Anti Solo.

Navegando presets de efectos

Para ver los presets disponibles para un efecto, haga clic en el selector de preset en la ventana de edición del plugin, y navegue por la lista emergente. Para seleccionar un preset, haga clic una sola vez sobre el preset en la lista. La lista de presets permanece abierta, para permitir la conmutación rápida entre presets mientras audiciona. Para cerrar la lista, haga clic en cualquier otro lado que no sea la lista de presets. Para seleccionar un preset y cerrar la lista en una sola acción, haga doble clic sobre el preset de su elección.

Una vez que la lista de presets está abierta, usted puede navegar a través de los presets con los botones flecha. Para activar un preset y dejar la lista abierta, presione [Barra espaciadora]. Para activar un preset y cerrar la lista presione [Enter].

Creando y gestionando presets de efectos

En la zona superior izquierda de cada ventana de edición de plugin verá el botón de menú de Preset, el cual permite crear, cargar e importar y exportar presets. Haga clic en el botón del menú de Presets para elegir entre las siguientes funciones de gestión de presets:

- **Salvar preset...** Guarda la configuración de los efectos actuales como un preset de su librería en el navegador. Puede introducir un título y una descripción para el presente, así como especificar una subcarpeta dentro de la lista de presintonías para guardar el preset.
- **Reemplazar preset** Actualiza el preset cargado actualmente con cualquier nuevo ajuste realizado desde la carga del mismo.
- **Guardar como preset por defecto** Hace que el preset activo sea cargado de forma predeterminada cuando se agrega una nueva instancia del plugin actual a una canción.
- **Cargar archivo de preset...** Carga un archivo de preset exportado desde el sistema de archivos en su canción actual.
- **Importar preset...** Carga un archivo de preset exportado desde el sistema de archivos a la canción actual, e importa el preset dentro de su libreria de Studio One, para su uso posterior.
- **Exportar preset ...** Exporta la configuración actual como un archivo preset, para su uso por otras personas o para su almacenamiento.
- **Mostrar en el navegador** Localiza el preset cargado actualmente en el navegador.

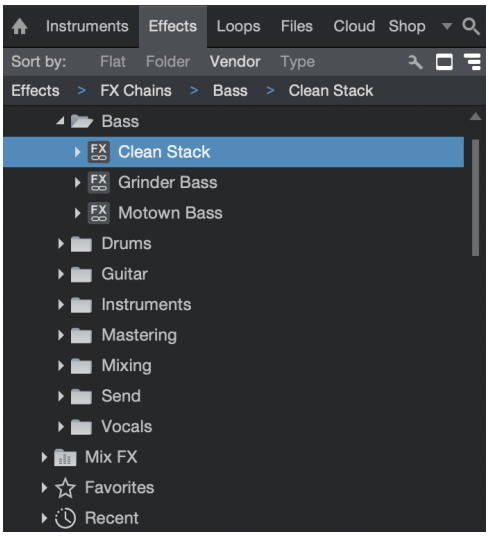
Usted también puede almacenar cualquier efecto o preset de instrumento arrastrando y soltando el efecto insert o instrumento desde la consola al navegador. Si es arrastrado a una ubicación en el navegador de archivos, el preset se almacena en esa ubicación. Si es arrastrado al navegador de efectos o instrumentos, el preset es almacenado en la ubicación de datos de usuario (tal como se estableció en el menú *Studio One/Opciones/Ubicaciones* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones*) y se convierte en disponible en las listas desplegables de presets del navegador y efecto o instrumento.

Cadenas FX

Algunas veces, una combinación de efectos favoritos puede convertirse en la materia prima de su flujo de trabajo. Por ejemplo, podría aplicar regularmente un compresor, EQ y chorus a sus pistas vocales. Las cadenas FX le permiten guardar la configuración exacta de un rack de dispositivos insert para que toda la cadena de efectos, incluyendo todas las configuraciones de los mismos, puedan rellamarse al instante para ser reutilizadas luego.

Para crear una cadena FX haga lo siguiente:

1. Configure un rack de dispositivos insert en un canal con los efectos y las configuraciones deseadas.
2. Haga clic en la flecha del menú en el extremo superior del rack de dispositivos insert, junto a la etiqueta “Inserts” y seleccione “Almacenar cadena de FX” en el menú emergente.
3. Escriba un nombre único para la cadena FX y haga clic en “Ok” o presione [Enter] en el teclado.



Alternativamente, usted puede arrastrar y soltar el encabezado del rack de dispositivos insert en el navegador de efectos para crear instantáneamente una cadena FX con el nombre del canal. Usted también puede arrastrar y soltar el encabezado del Rack de dispositivos insert al navegador de archivos, para exportar una cadena FX como un archivo, con el nombre del canal. Para replicar a otra pista todos los dispositivos actualmente asignados, arrastre y suelte el encabezado del rack de dispositivos Insert desde la pista de origen a la pista de su elección.

Las cadenas FX incorporan cualquier procesamiento paralelo que usted configure en la vista de enrutamiento de la ventana **Editor de canales**. Pueden almacenarse y rellamarse complejas configuraciones multi efectos fácilmente con **Controles Macros** personalizados.

Las cadenas FX pueden hallarse en la carpeta "Cadenas de FX" en el **Navegador de efectos de audio**. Para insertar la cadena FX en el rack de dispositivos Insert de un canal, arrastre cualquier cadena FX desde el navegador al canal. Para reemplazar un efecto en el rack de dispositivos insert, arrastre la cadena FX a la parte superior del dispositivo a ser reemplazado. Arrastre la cadena de efectos entre plugins o a un lugar abierto en el rack de dispositivos para insertarlo sin afectar a las asignaciones de dispositivos existentes.

Haga clic en la flecha del menú al lado del nombre de la cadena FX en el navegador de Efectos de audio para ver y seleccionar los efectos individuales. Tanto los efectos individuales como cada preset se pueden arrastrar al Rack de dispositivos Insert de cualquier canal.

También es posible acceder a cadenas FX del rack de dispositivos Insert haciendo clic en la flecha del menú en la parte superior del Rack y seleccionando una cadena FX de la lista. Esto carga la cadena FX seleccionada en el rack de dispositivos Insert.

Armado de buses



Los buses pueden ser muy útiles cuando mezcla. Es posible enrutar canales directamente a los buses para ayudar a organizar una mezcla en elementos comunes, tal como el enrutamiento de todas las pistas de percusión directamente a un bus de percusión. Los envíos se utilizan a menudo para enrutar un canal a varios buses para organizar una señal en diversos elementos de una mezcla.

Para crear un nuevo bus, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el espacio en blanco de la consola, o en cualquier canal y seleccione “Agregar Bus”. Usted también puede seleccionar cualquier número de canales, luego haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en uno de los canales seleccionados y elija “Agregar Bus” para los canales seleccionados y así crear rápidamente un nuevo bus y enrutar dichos canales a ese nuevo bus.

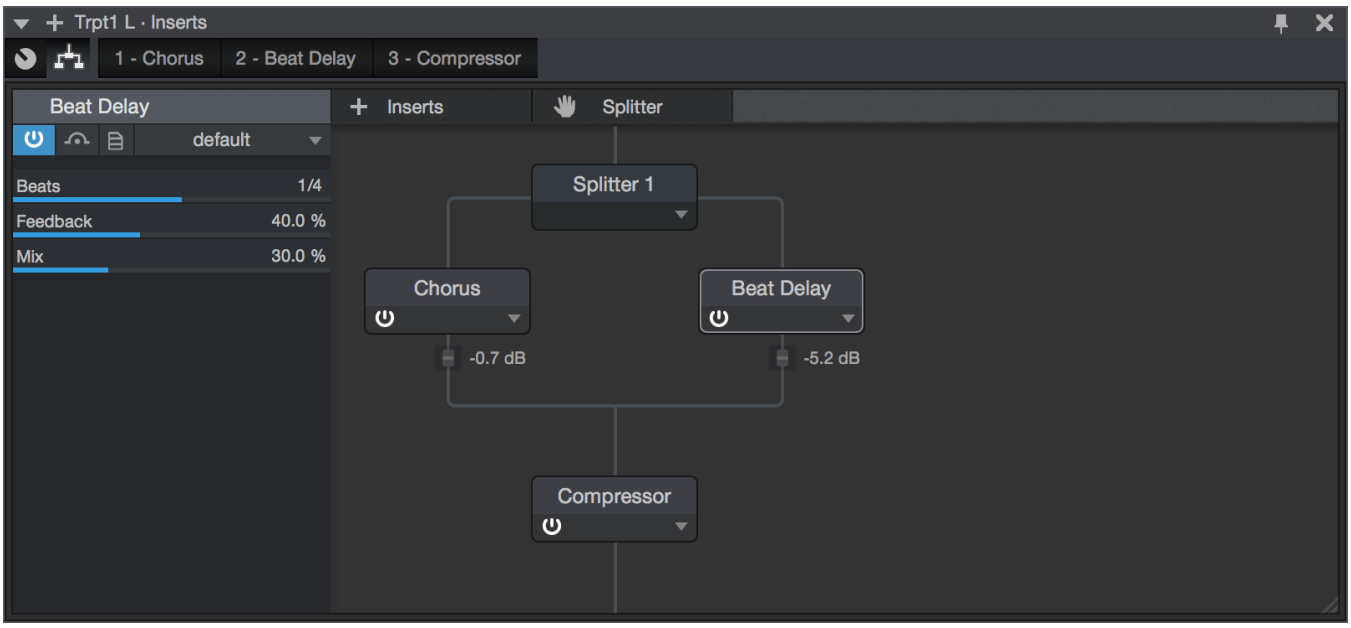
Una vez que usted tiene un bus con pistas asignadas a el, usted puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en el bus y elegir "Ocultar fuentes para ocultar todas las pistas asignadas a ese bus en la consola. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el bus nuevamente y elija "Mostrar fuentes" para hacer visibles las fuentes nuevamente.

Luego puede elegir ese bus como el destino de salida o envío de cualquier audio o canal de instrumento en la consola. El bus envía su señal sumada a la salida principal por defecto, pero también puede enrutarse a los canales de salida Sub (Subgrupo). Los buses tienen envíos que pueden utilizarse de la misma manera que los otros envíos en Studio One.

Es posible anidar buses infinitamente (de A a B, B a C, C a D, etc.). La prevención de feedback (realimentación) está en su lugar para que no pueda crear un enrutamiento de bus que causaría un loop de realimentación (por ejemplo, A a B, B a C, C a A).

Para quitar un bus y volver a enrutar todas las pistas fuente a la salida principal, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre el bus y elija "Quitar".

Editor de canales



Cada canal de la consola tiene un editor de canales correspondiente, que tiene dos vistas principales: la vista de enrutamiento y la vista de controles Macro. La vista de enrutamiento le permite controlar la estructura y el flujo de señales de efectos para el canal. La vista controles macro proporciona un conjunto de perillas, botones y almohadillas X/Y asignables libremente que proporcionan acceso fácil a cualquier parámetro en cualquiera de los plugins actualmente utilizados en el canal.

Debido a que el editor de canales tiene que ver con la configuración y el control de los efectos de audio, solamente los canales de audio y los canales asociados con instrumentos de software tienen esta función.

Usted puede visualizar el Editor de canales de las siguientes maneras:

- Haga clic en el botón editor de canales (que tiene el siguiente aspecto: ) en el canal elegido en la consola.
- Seleccione un canal y haga clic en el botón Editor de canales (que tiene el siguiente aspecto: ) en el Inspector de pistas.

» Haga clic en el número de la pista correspondiente en la vista del arreglo.

» Haga clic en el botón Controles Macro o Enrutamiento en una ventana de efectos abierta.

Controles Macro



Un único canal en la consola puede alojar múltiples plugins de efectos y puede controlarlos todos uno por uno simplemente cambiando de una ventana de plugin a otra. Sin embargo, en algunos casos, es conveniente tener la posibilidad de acceder a los controles desde varios plugins en un panel de control central. La función controles macro en el editor de canales le da un lienzo en blanco sobre el que colocar los parámetros de control cruciales de cualquiera de los efectos presentes, obteniendo así acceso rápido a los controles necesarios utilizados con frecuencia. Esto se vuelve aún más útil cuando crea presets de Cadenas FX que están orientados hacia sonidos específicos.

Por ejemplo, digamos que usted crea una cadena FX llamada "Chorused Crunch Guitar Delay," que incluye los plugins **Ampire**, **Chorus**, y **Analog Delay**. Puede asignar macros a los controles de ganancia de Ampire, a los controles de velocidad (Rate) y profundidad (Depth) del Chorus, a la longitud del delay y a la realimentación en Analog Delay. De esta manera, tan pronto como cargue esa cadena FX, las partes vitales de su funcionalidad estarán disponibles en una ventana central, única, aunque realmente está controlando tres plugins a la vez.

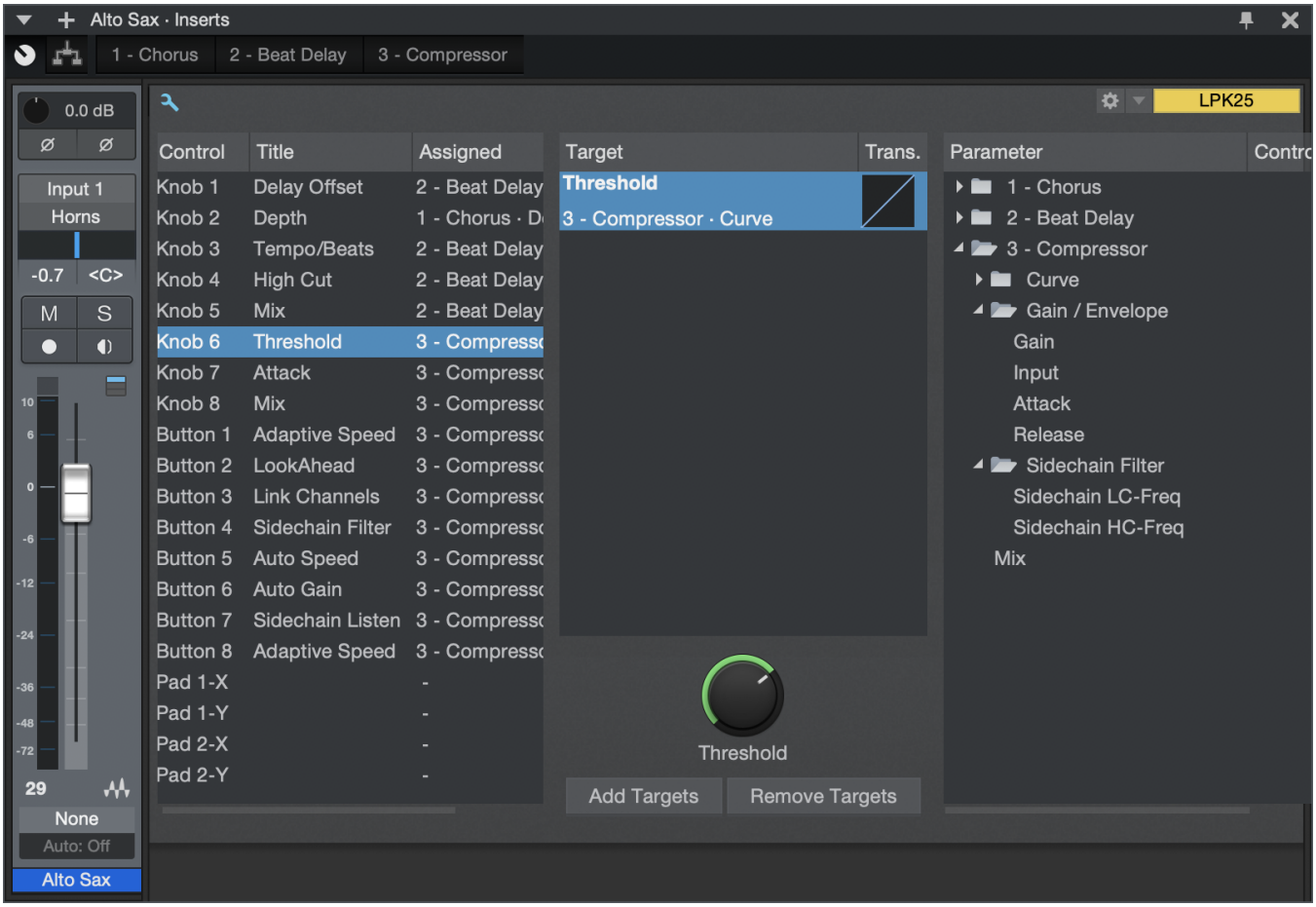
Hay ocho perillas, ocho botones y dos controles X/Y disponibles para cada canal. Usted puede asignar cualquier parámetro de plugin disponible (o varios parámetros) a cada uno de estos controles macro. Cada control (y cada eje de cada pad X/Y) muestra el nombre del parámetro asociado y el ajuste actual de ese parámetro. Si se asignan varios parámetros a un control macro, se muestra el nombre del primer parámetro asignado, con un símbolo "+" junto a él.

Si las cosas se complican, puede obtener información más detallada sobre los parámetros asignados en la vista de Mapeos de controles macro.

Cuando se trabaja con los plugins de PreSonus integrados, la asignación de parámetros a los controles macro es especialmente fácil—Simplemente haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el control de elección, seleccione "Conectar (nombre del control) al canal del control macro", luego seleccione el control macro deseado en la lista emergente secundaria.

Si desea borrar todas las asignaciones para cualquier control macro haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el control y elija "Eliminar conexiones (nombre del control)"

Haga clic con el botón secundario (derecho) en una perilla o botón de control macro para obtener acceso a la automatización para ese control.



Usted puede abrir la vista de mapeos de controles macro haciendo clic en el botón con forma de llave inglesa localizado en la ventana Controles Macro. Esta vista le permite asignar parámetros de plugin de terceros a los controles macro y también proporciona algunas características adicionales útiles para trabajar con macros.

La vista de los mapeos de los controles macro muestra tres columnas de información. La columna de la izquierda muestra todos los controles macro disponibles y sus asignaciones actuales (si las hubiera). La columna de la derecha muestra todos los plugins de efectos que actualmente están insertados en el canal. Expanda cualquier plugin de la lista para mostrar todos los parámetros asignables para el mismo. La columna central "Destino" (Target) es un lugar donde se pueden realizar, configurar o romper asignaciones de macros.

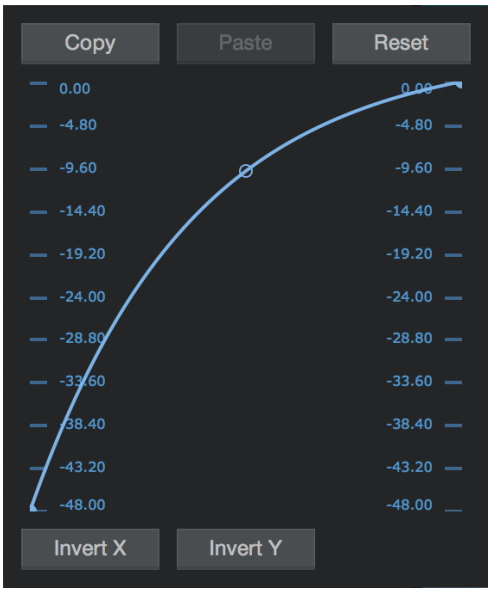
Es posible asignar un número ilimitado de parámetros al mismo Control Macro, cada uno con su propio rango y polaridad, para crear potentes “controles de morphing”. A medida que se van asignando más parámetros a un Macro Control, se añaden singnos de suma (+++) a la derecha del nombre por defecto en la columna Título. Es posible renombrar un Control Macro si lo desea; sólo tiene que hacer doble clic en el nombre en la columna Título.

La forma más sencilla de asignar un parámetro a una macro es simplemente arrastrar el parámetro de la columna derecha al control macro de su elección en la columna de la izquierda o, en la columna de destino central, cuando un control macro está seleccionado. También puede hacerlo seleccionando un control macro y un parámetro, y haciendo clic en el botón [Añadir destinos]. Una vez asignado, el parámetro de su elección se muestra en la columna de destino (target).

Para eliminar una asignación de un Macro Control, seleccione el macro en la columna izquierda, seleccione la asignación que desea eliminar en la columna destino (Target) y haga clic en el botón [Eliminar destinos].

Configuración de Transformación de control macro

Usted puede configurar la relación entre el movimiento de un control macro y la configuración de sus parámetros asignados de forma bastante extensa. Con un control macro seleccionado en la columna izquierda de la vista de mapeos de controles macro, las asignaciones actuales para ese control se muestran en la columna "Destino" (Target). Junto al nombre de cada parámetro hay un botón que le da acceso a la configuración de la transformación del control.



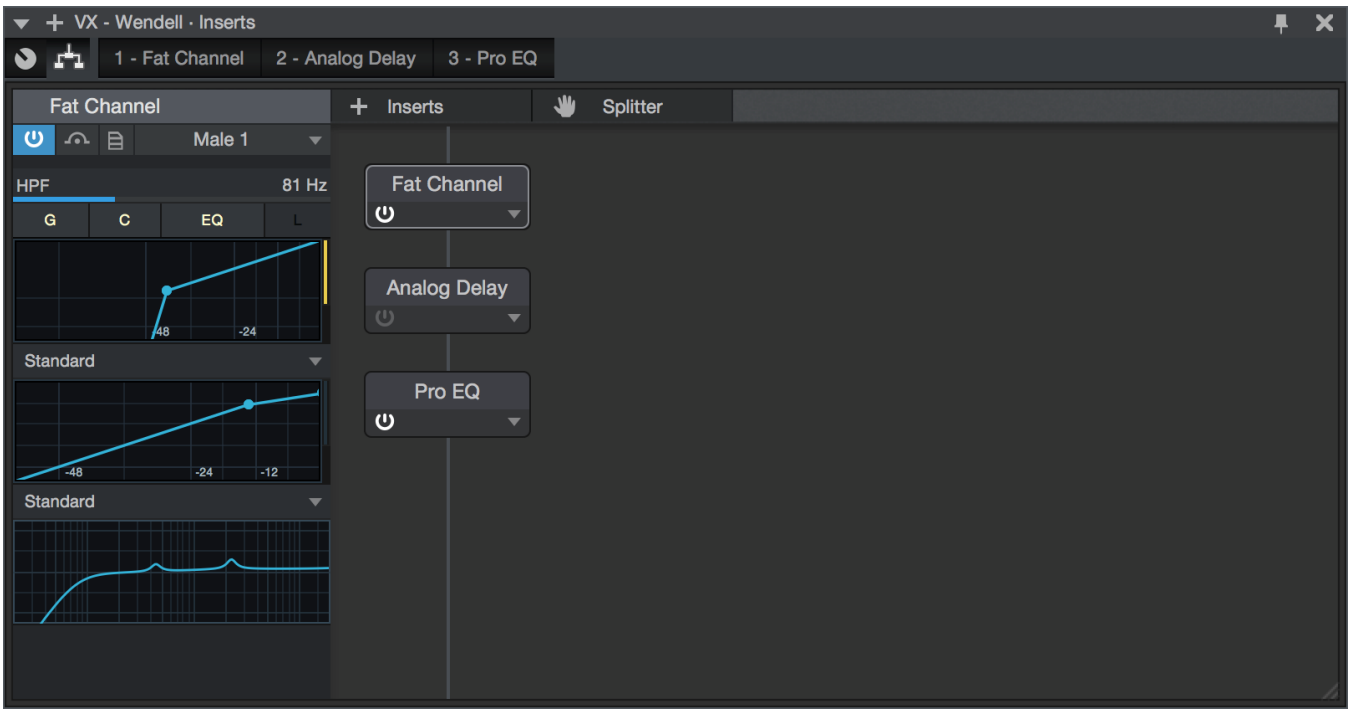
Este gráfico traza la curva de respuesta desde el principio del recorrido del control macro (el punto arrastrable en el extremo izquierdo de la curva) hasta el final de su recorrido (el punto en el extremo derecho), con un punto en el centro que puede arrastre para ajustar la forma de la curva. Al arrastrar estos puntos hacia arriba y hacia abajo, las escalas de control a la izquierda y derecha del gráfico le permiten establecer el rango efectivo de movimiento para ese control macro.

Por ejemplo, el rango completo de una perilla macro podría ajustarse para afectar sólo un cuarto del rango de un parámetro, para un ajuste fino. Usted también puede mover el punto derecho debajo del izquierdo, invirtiendo la acción de la perilla, según la escala que desee.

Debajo del gráfico hay botones que le permiten restablecer el gráfico a su configuración predeterminada, invertir la forma de la curva, o copiar la configuración de la curva y pegarla en otro parámetro.

Tenga en cuenta que debido a que los botones Macro son del tipo on-off, no poseen ninguna configuración de curva. Sin embargo, al hacer clic en la columna Trans al lado de una asignación de botón, invierte su respuesta, haciendo que el parámetro se active cuando el botón macro luce desactivado y viceversa.

Vista de enrutamiento



Normalmente, si agrega varios efectos a un canal, los mismos se conectan en serie; la salida del primer efecto alimenta el segundo efecto, el cual alimenta al tercero, y así sucesivamente. Si abre la vista Enrutamiento en el editor de canales para un canal con múltiples efectos, esto es lo que verá.

Cada efecto en la vista de enrutamiento se muestra como un módulo. Cuando están en serie, una línea pasa a través de ellos de arriba hacia abajo, lo que significa la ruta de la señal corre de esa forma a través de los módulos. La señal comienza en la parte superior, y fluye a través de los efectos, hasta la parte inferior.

Usted puede hacer clic en un módulo de efectos para seleccionarlo. Si un efecto seleccionado es un plugin integrado, se muestra una selección de los controles del plugin en el inspector de la izquierda. Puede cargar parches (patches) para el efecto de este inspector, así como establecer un color para el módulo de efectos seleccionado, haciendo clic en el selector de color a la izquierda del nombre del efecto en el inspector.

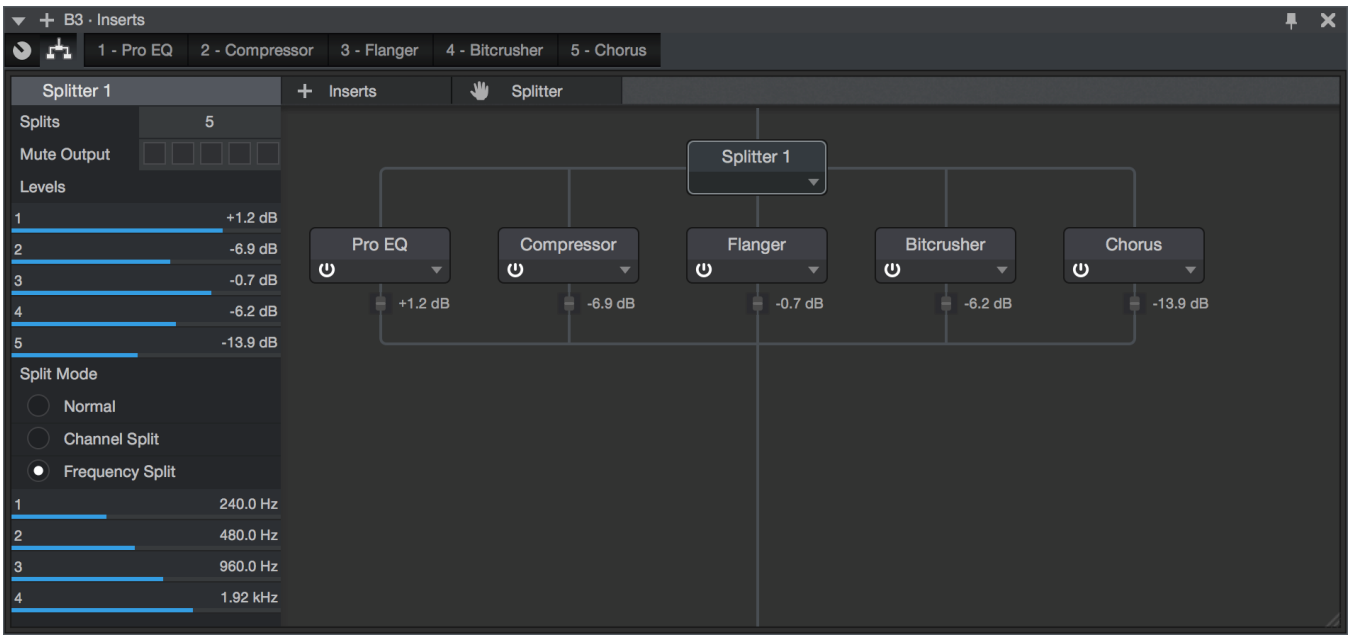
Cada módulo en la vista de enrutamiento (Routing) tiene un botón Bypass, así como un menú desplegable que ofrece las siguientes operaciones:

- **Editar (Edit)** Abre la ventana del editor del plugin seleccionado.
- **Renombrar (Rename)** Permite cambiar el nombre del efecto seleccionado.
- **Eliminar (Remove)** Quita del canal el efecto seleccionado.

Agregar y Mover efectos

Usted puede agregar efectos arrastrándolos a la ventana de la vista de enrutamiento. Arrástrelos en posición por encima o por debajo de otros efectos para cambiar el orden en el que procesan la señal. También puede añadir efectos haciendo clic en el botón [Inserts], que abre un menú de efectos disponibles.

Dividiendo señales



El módulo Splitter (divisor) le permite dividir señales, para procesarlas a través de múltiples rutas de efectos paralelos. Estas señales divididas son mezcladas entonces nuevamente en una sola señal. Usted puede agregar un Splitter (Divisor) a su configuración de efectos haciendo clic y arrastrando desde el botón [Splitter] a su elección de ubicación en la vista de enrutamiento (Routing).

Puede hacer clic en un Splitter (Divisor) para seleccionarlo, y sus opciones se mostrarán en el inspector de la izquierda. Están disponibles las siguientes opciones:

- **Divisiones (Splits)** Permite especificar el número de rutas independientes para dividir la señal.
- **Mutear salida (Mute Output)** Haga clic en los cuadros de selección, para mutear y quitar el muteo de las rutas divididas, de forma individual.
- **Niveles (Levels)** Permite establecer el nivel de salida de cada ruta dividida, desde totalmente desactivado (-∞ dB) a +10 dB. Para ajustar el nivel de una ruta dividida, simplemente mueva el control deslizable correspondiente o haga clic en su visualización numérica de dB para introducir un valor con el teclado de su computadora. Los niveles de ruta dividida también se pueden ajustar en la vista de enrutamiento. Haga clic y arrastre el icono del pequeño fader de la ruta elegida para establecer su nivel de salida o haga clic en la pantalla numérica correspondiente para introducir un valor en dB.
- **Modo División (Split)** Seleccine el modo División que le vaya a sus necesidades, desde las siguientes opciones:
  - **Normal** Divide la señal en dos ó más copias idénticas. Esto es útil para cualquier tipo de procesamiento paralelo, tal como la compresión "Nueva York" o el multiprocesamiento vocal.
  - **División de canales (Channel Split)** Divide las señales estéreo en pares de señales mono, para procesar independientemente la información del canal izquierdo y derecho. Con dos divisiones, esto convierte una señal estéreo en un par de señales mono izquierda/derecha. Con cuatro divisiones, obtendrá dos sets de señales mono izquierda-derecha.
  - **División de frecuencia (Frequency Split)** Divide una señal en bandas aisladas de frecuencias, a las frecuencias que especifique. Con dos divisiones, la señal se cruza en dos bandas de frecuencia, divididas en una sola frecuencia. Con tres divisiones, hay tres bandas, divididas en dos frecuencias de cruce, y así sucesivamente. Cuando se emplea más de una división de frecuencia, las divisiones se numeran desde la frecuencia más baja a la frecuencia más alta.

De la misma manera en que usted puede mover módulos de efectos en diferentes lugares en la cadena de señal, puede mover módulos de divisor a la posición de su elección, así como mover libremente efectos dentro y fuera de cada ruta de división. Para eliminar un módulo Splitter, haga clic en su triángulo para abrir el menú emergente y seleccione Eliminar. Si elimina un módulo divisor que tiene efectos insertados dentro de sus señales de división, esos efectos son reconectados en serie.

El delay de las cadenas de efectos divididas es compensado automáticamente, manteniendo la relación de tiempo adecuada entre todos los canales divididos.

Acceso rápido a los inserts del bus principal (Main)

Para abrir rápidamente el editor de canales para el bus de salida principal, haga doble clic en los medidores de salida principales en la barra de transporte.

Grupos

Como se discutió en la sección **Grupos de edición** del capítulo **Edición** es posible agrupar varias pistas juntas para que cualquier edición hecha a un evento en una pista en el grupo se realicen automáticamente en todos los eventos para todas las pistas en el grupo. Estos mismos grupos de edición afectan el comportamiento de los faders de canal relacionados en la consola.

Crear o Disolver un Grupo en la Consola

Para crear un grupo en la consola, seleccione los canales deseados y luego haga clic+[Derecho]/[Ctrl] y seleccione “Agrupar pistas seleccionadas” en el menú emergente. O puede usar el atajo: Seleccione los canales y utilice [Ctrl]/[Cmd]+G para crear un Grupo. Los Grupos pueden anidarse: dos canales pueden ser parte de un grupo más pequeño y también parte de un grupo con más canales.

Para disolver, o desagrupar, los canales agrupados, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier canal en el grupo y seleccione “Disolver grupo” desde el menú emergente. También hay un atajo para esto: Después de seleccionar uno de los canales agrupados, use [Ctrl]/[Cmd]+Mayús+G para disolver el Grupo.

Cuando un Canal de Audio se encuentra en un Grupo, aparecerá el ícono de grupo dentro del Canal encima del medidor de nivel. Tenga en cuenta que el icono Grupo no está visible cuando la vista Consola está en el modo estrecho.

Comportamiento de grupos en la consola

Cuando un canal se coloca en un grupo, su fader está vinculado a todos los faders de las otras pistas del grupo, de manera que todos los faders se muevan cuando alguno de ellos se mueve de forma independiente. Sus movimientos son relativos entre sí, manteniendo las relaciones correctas del valor en dB entre ellos. Los parámetros de los Canales agrupados todavía pueden editarse de forma individual manteniendo pulsado [Alt]/[Option] mientras se manipulan sus controles.

El Panel de canales no forma parte del Grupo por defecto, ya que los Canales dentro de un Grupo se panoramizan muy a menudo por separado. Pero puede habilitar este comportamiento para el Grupo si lo desea. Esto se describe en la sección Atributos de grupo a continuación.

Los controles Solo, Mutear, habilitar grabación y habilitar monitoreo también son vinculados con todos los canales del grupo. Ningún otro aspecto del canal en la consola se verá afectado por la agrupación de canales. No obstante, seleccionando un nuevo efecto de inserción para uno de los canales afectará al grupo.

Las pistas de instrumento en la vista de arreglos no tienen ninguna representación directa en la consola. Las salidas de audio de los instrumentos virtuales que se enruten tendrán canales correspondientes en la consola. Al agrupar pistas de instrumento en la vista de arreglos solamente afectará a la edición de aquellas pistas a menos que las pistas sean enrutadas a instrumentos virtuales. En este caso, el comportamiento de la agrupación es aplicada a los canales de instrumentos correspondientes de la consola también.

Grupos temporalmente suspendidos

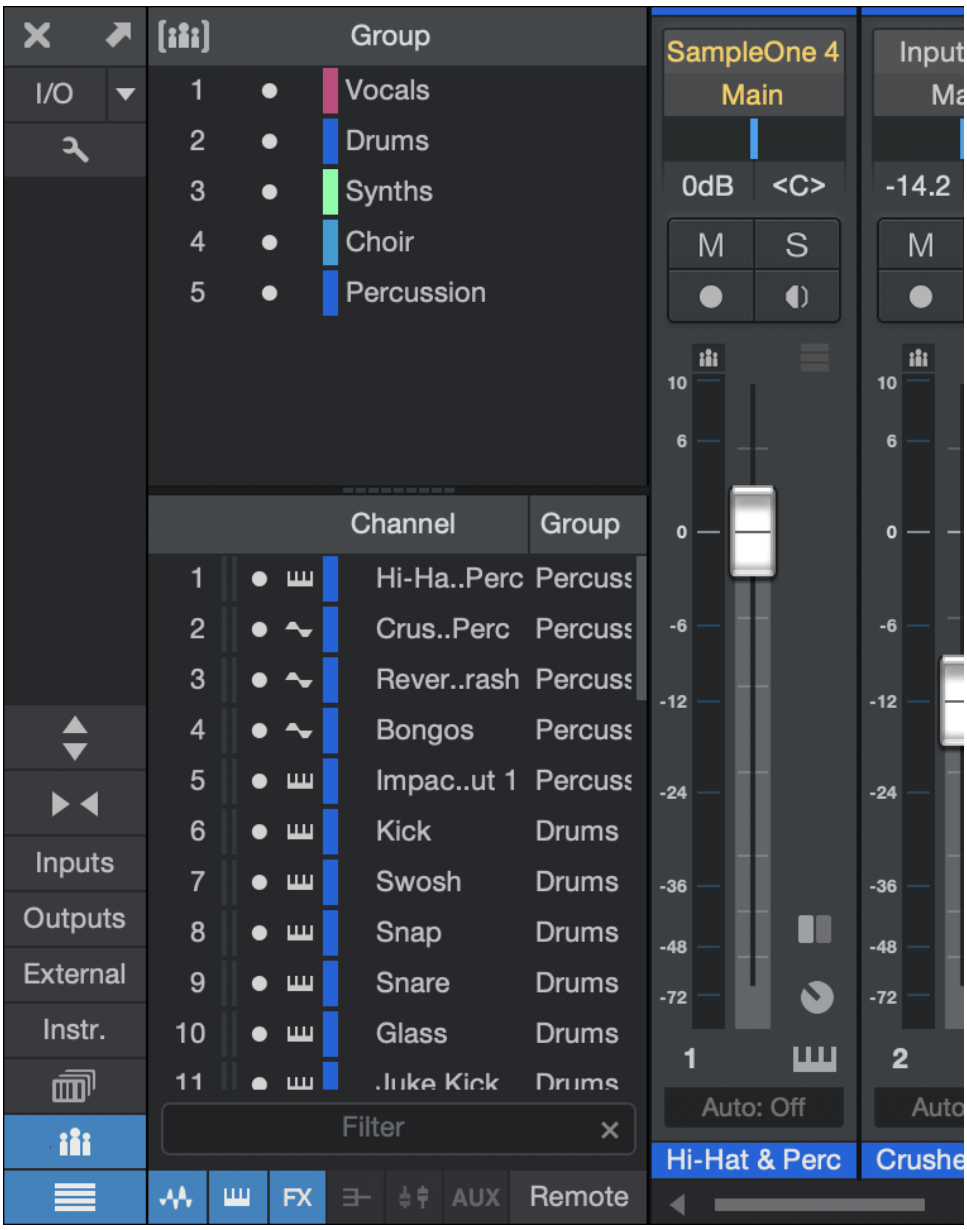
Es posible suspender temporalmente un grupo de forma que, por ejemplo, se pueda editar el fader para un canal en el grupo sin afectar a los otros canales del mismo. Para suspender el grupo, mantenga presionada la tecla [Alt]/[Opción] en el teclado mientras hace clic en los controles Fader, Mutear, Solo, Habilitar grabación o Habilitar monitorización. Tenga en cuenta que al hacer clic+[Alt]/[Opción] sobre el Solo en una pista agrupada borra el estado Solo individual de todas las pistas de la consola; si desea aplicar Solo a una pista agrupada junto con otras pistas fuera del grupo, primero debe aplicar el Solo a la pista agrupada, a continuación, habilite el Solo para cualquier pista/s adicional/es. No es posible aplicar Solo a pistas individuales de dos grupos separados de forma simultánea, aunque puede aplicar Solo a una sola pista de un grupo y aplicar Solo a todas las pistas en un segundo grupo.

Para suspender a todo un Grupo, mantenga pulsado [Mayús]+G y teclee el número del Grupo o la primera letra de su nombre en la pequeña ventana que aparece. Use el mismo comando para reactivar el Grupo. Otra forma es mantener pulsado [Alt]/[Option] e introducir un número de Grupo entre el 1 y el 10.

Para suspender o reactivar todos los Grupos a la vez, use [Ctrl/Alt]/[Cmd/Opt]+G. Tenga en cuenta que las suspensiones de Grupo no se guardan ni se recuerdan cuando se reinicia Studio One.

Mostrar Grupos

Cuando se abre la Lista de Pistas / Canales puede ver la lista de Grupos haciendo clic en el botón Mostrar Grupos. Puede suspender temporalmente un Grupo desde esta lista haciendo clic en el punto justo al lado de su nombre. También es posible suspender todos los Grupos haciendo clic en el icono de Grupos entre corchetes en la esquina superior izquierda de la lista de Grupos.



Grupos anidados

Los canales pueden ser parte de un Grupo más pequeño y también parte de un Grupo más grande que incluya a esos Canales. En este caso los Grupos han sido anidados. Tenga en cuenta que para realizar ajustes sobre el Grupo anidado más pequeño, el grupo más grande tiene que suspenderse temporalmente.

Atributos de Grupo

Es posible especificar qué controles dentro de un Grupo se verán afectados por los otros Canales. Por ejemplo, si quiere ser capaz de panear todos los Canales agrupados al mismo tiempo, clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre el nombre del Grupo en la lista de Grupos y active Pan. Las posiciones estéreo relativas de los canales del Grupo se mantienen cuando se mueve el control Pan de uno de los canales agrupados. Otras funciones que pueden incluirse o excluirse de un Grupo son Edición, Volumen, Mute / Solo, Record / Monitor, Inserciones y Envíos.

Visionado / Cambio de asignaciones de Grupo

Es posible asignar las Pistas y Canales a más de un Grupo. Las asignaciones de Grupo se pueden ver haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier parte dentro del área del Canal y seleccionando Asignación de Grupo. Una marca de comprobación junto al nombre de un

Grupo indica un Grupo al que ese Canal ha sido asignado. Para añadir o eliminar una asignación de Grupo, seleccione uno de los nombres de Grupo. Se realizará el cambio y la ventana se cerrará.



Grupos y efectos

La primera vez que se agrupan los Canales mantienen los ajustes de los efectos individuales y las asignaciones que tenian. Pero los cambios realizados a los efectos de cualquier Canal agrupado hará que todos los Canales dentro del Grupo adopten los mismos cambios. Tenga en cuenta que esto no añade los nuevos efectos a los que ya estában en los Canales; esos serán sustituidos.

Por ejemplo, si se selecciona un nuevo preset de Inserción para un Canal dentro de un Grupo, ese mismo preset se seleccionará para el resto del Grupo. Cualquier cambio o cambios realizados a los Envíos de un Canal agrupado afectarán también a todo el Grupo.

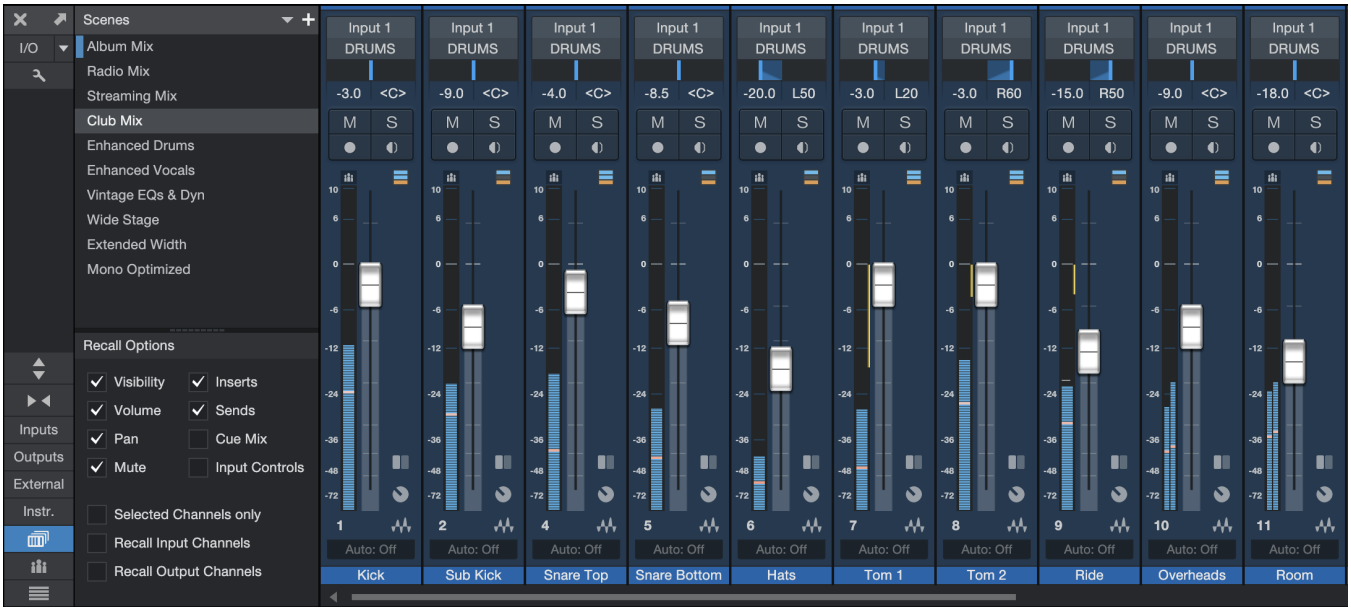
Si quiere cambiar los ajustes de los efectos para uno de los Canales agrupados sin que afecte a los demás, puede suspender el Grupo temporalmene. También es posible especificar que los Inserts y los Envíos no se vean afectados por otras acciones dentro de un Grupo. Para desagrupar esas acciones, desactivelas en la ventana de Atributos de Grupo.

Escenas

Las Escenas ofrecen una forma sencilla de guardar y rellamar distintas configuraciones de Pistas y Canales, así como diferentes ajustes. Por ejemplo, digamos que quiere escuchar diferentes efectos para los canales de batería: puede crear una Escena llamada "Drums", realizar cuantos cambios quiera, guardar esos como otra Escena, y luego ir de uno a otro para ver cual prefiere.

Al rellamar una Escena se muestran los Canales y Pistas deseados y se ocultan todos los demás, lo que facilita el centrarse en esos items. Puede especificar que porciones de una Escena van a rellamarse, y para qué Canales: Volumen, Paneo, estado de Mute, Canales de salida, etc.

Se puede guardar y recuperar cualquier número de escenas dentro de cada canción. También pueden guardarse como parte de una Plantilla de canción.



Haga clic en el botón Mostrar Escenas en la columna de navegación de la Consola para acceder a la lista de Escenas y las Opciones de rellamada.

Para guardar el juego actual de Canales y Pistas como una Escena, haga clic en el botón Más en la parte superior de la ventana Escenas. Puede darle a una Escena un nombre único para ayudarle al recordar sus contenidos.

Para recuperar una Escena, haga doble clic en su nombre en la lista de Escenas. Opcionalmente, use [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[T] para abrir un cuadro de diálogo, y luego escriba el nombre o el número de la Escena. Este método funciona tanto si la Lista de Escenas está abierta como si no.

Acciones de la lista de enlaces

Las siguientes Opciones pueden ayudarle a construir Escenas rápidamente. Haga clic en el botón de llave inglesa en la columna Navegación de la Consola para activar o desactivarlas:

- **Vincular visibilidad de Lista de pistas y Consola** Seleccione esta opción para vincular el estado mostrar/ocultar de la lista de pistas con el de la consola. Cuando oculta un item en la lista de pistas o la consola, se oculta también en el otro.
- **Vincular expansión y visibilidad de la Carpeta de pistas** Seleccione esta opción para ocultar los canales de la consola asociados con una carpeta de pistas cuando la carpeta de pistas es colapsada en la vista del arreglo.

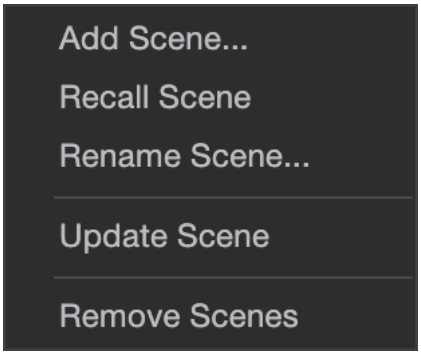
Opciones de rellamada

Todos los ajustes de Pista y Consola se guardan cuando Añade o Actualiza una Escena. Pero puede usar el menú Opciones de Rellamada para especificar qué aspectos de una Escena van a traerse de vuelta. Por ejemplo, si quiere retener el ajuste de Volumen actual para los Canales cuando se trae de vuelta otra Escena, desactive Volumen en el menú Opciones de rellamada.

- **Visibilidad** Al desactivar esta opción le permite comparar los ajustes de dos Escenas sin cambiar lo que se muestra en la vista Arreglos y la Consola. Cuando está activado, los Canales y Pistas se muestran/ocultan según la configuración de la Escena.
- **Volumen** Esta opción permite cambiar los ajustes de Volumen cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios.
- **Pan** Esta opción permite cambiar los ajustes de Paneo cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios.
- **Mute** Esta opción permite cambiar el estado de los botones de Muteo cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios.
- **Inserciones**Esta opción permite cambiar el estado, contenidos y ajustes de los efectos de Inserción cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios.

- **Envíos** Esta opción permite cambiar es estado, contenidos y niveles de los efectos de Envío cuando se tare de vuelta una Escena, incluyendo los ajustes Prefader On/Off. Desactívela para prevenir estos cambios.
- **Cue Mix** Esta opción permite cambiar el estado y niveles de las mezclas Cue cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios.
- **Controles de entrada** Esta opción cambiar la Ganancia de entrada y Polaridad de los Canales de entrada cuando se trae de vuelta una Escena. Desactívela para prevenir estos cambios. La opción Rellamada de los Canales de entrada también debe activarse para que se apliquen los cambios.
- **Sólo canales seleccionados** Esta opción le permite especificar qué Canales se modifican cuando se trae de vuelta una Escena diferente. Desactívela para permitir que se cambien todos los Canales.
- **Rellamar Canales de entrada** Active esta opción para traer de vuelta los ajustes para los Canales de entrada (Ganancia de entrada y Polaridad). La opción de Controles de entrada también debe activarse para que se apliquen los cambios.
- **Rellamar Canales de salida** Active esta opción para traer de vuelta los ajustes para los Canales de salida, incluyendo el Canal de salida principal o el Bus de escucha.

Gestión de Escenas



Clic-[Derecho]/[Ctrl] sobree una de las Escenas para que aoarezca un menú con las cuatro primeras opciones, o haga clic sobre la flecha hacia abajo junto al símbolo [+] dentro del menú Escenas para ver los cinco.

- **Rellamar Escena** Esta opción trae de vuelta la Escena seleccionada.
- **Renombrar Escena...** Use esta opción para darle un nuevo nombre a la Escena seleccionada.
- **Actualizar Escena** Esta opción sustituye los ajustes de la Escena seleccionada por los ajustes actuales.
- **Eliminar Escena** Use esta opción para eliminar la Escena seleccionada desde la lisa de Escenas.
- **Eliminar Escenas** Para eliminar dos o más Escenas al mismo tiempo, Mantenga pulsada clic + [Ctrl]/[Cmd] para seleccionar las Escenas deseadas, o use [Ctrl]/[Cmd] + [A] para seleccionarlas todas. A continuación seleccione Eliminar Escenas desde el menú para eliminar las Escenas seleccionadas.

Canales VCA



Como hemos tratado en **Grupos**, a veces es útil para atar juntos los ajustes de volumen de múltiples canales, de modo que puedan ser fácilmente controlados como un grupo. Sin embargo, cuando se crea un grupo, los faders de volumen para todos los canales incluidos se mueven simultáneamente cuando cualquier fader agrupado es movido. Esto significa que cualquier balance de volumen entre canales se debe, ya sea al desagrupar temporalmente los canales, o al cambio de la ganancia relativa de un canal usando el control de ganancia en un plugin insertado.

También, puede ser deseable escribir una automatización que cambie volúmenes para todo un conjunto de canales, lo cual puede ser engorroso cuando debe hacerse sobre una base por canal. Un efecto similar se puede lograr mediante el enrutamiento de canales a un bus y escribiendo una automatización de volumen para ese bus. Sin embargo, esto significa que el audio de todos los canales afectados debe pasar a través de ese bus, lo cual puede no ser deseable, dependiendo de sus necesidades.

Los Canales VCA le dan solución a todas estas cuestiones. Ellos son faders especiales de control asignables en la Consola que permiten el movimiento simultáneo (y automatización) del volumen de múltiples canales. Los faders de volumen individuales de los canales afectados todavía se pueden mover de forma independiente—todos los faders se mueven como uno solo cuando usted cambia o automatiza la configuración del fader VCA vinculado.

Creación y asignación de Canales VCA

Usted puede crear y asignar un Canal VCA de dos maneras diferentes:

- Seleccione los canales que desea controlar en la consola. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] y seleccione "Agregar VCA para los canales seleccionados" en el menú emergente. Esto crea un nuevo Canal VCA y asigna los canales seleccionados a el.
- Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la consola y elija la opción "Agregar Canal VCA" en el menú emergente, creando un nuevo Canal VCA. Asigne los canales deseados al nuevo fader VCA haciendo clic en el selector bajo el indicador/fader para cada canal en la Consola y eligiendo el VCA deseado en la lista desplegable.

Si los selectores Canal VCA no están visibles por debajo de los medidores para cada canal en la consola, puede volver a habilitarlos con la opción "Mostrar las conexiones VCA" en **Opciones de la consola**.

Los canales pueden ser desvinculados de un Canal VCA asignado haciendo clic en el selector VCA para el canal y elegiendo "Ninguno" en el menú emergente.

Automatización con Canales VCA

Una de las ventajas de los Canales VCA es que pueden ser automatizados, en consecuencia automatizando así los volúmenes de todos los canales afectados sin la necesidad de enrutar su audio a un bus o de escribir una automatización de volumen individual para cada canal. Cualquier automatización de volumen que existe en los canales individuales sigue estando activa, junto con cualquier cambios promovido por el movimiento del VCA.

Para automatizar el ajuste de un Canal VCA, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la carpeta y seleccione "Editar automatización de volumen" en el menú emergente. Un carril de automatización para el fader VCA aparece en la vista de edición, y puede ser editado al igual que lo haría con las pistas normales. Cualquier cambio automatizado en el nivel del fader VCA es aplicado de manera relativa a los faders de

cualquiera de los canales vinculados. Usted puede ver esto reflejado en una línea de automatización de color gris que se asienta junto a la automatización del volumen de cada pista afectada en la vista de edición.

Combinando automatización VCA

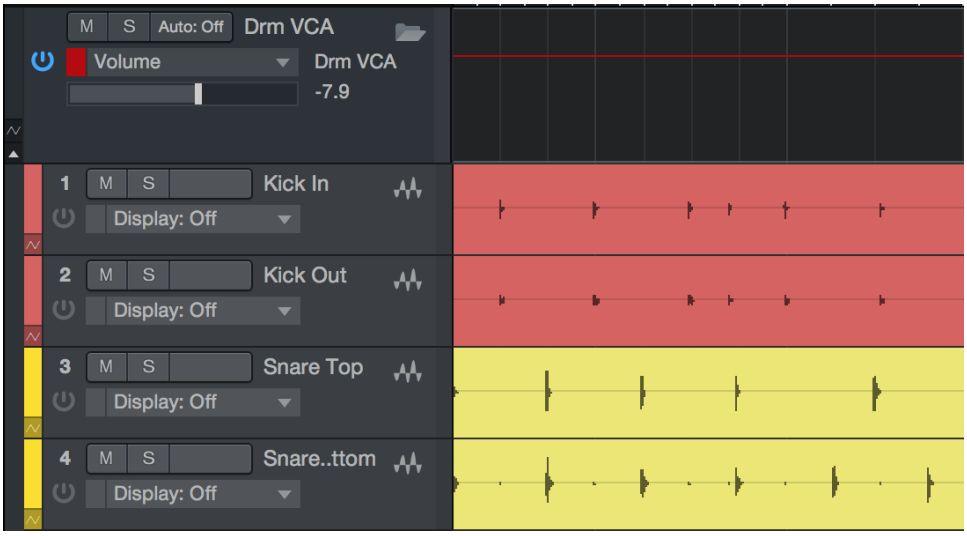


Una vez que usted ha escrito algunos movimientos de automatización para su Canal VCA, puede decidir si desea que estos cambios se apliquen de forma permanente a la automatización para las pistas controladas por el VCA. Para ello, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista del fader VCA, localizada en la vista de Edición, y seleccione "Combinar automatización VCA" en el menú emergente. Esto combina la automatización VCA con la automatización existente en cada pista afectada, y devuelve el carril de automatización VCA a su estado predeterminado, para un control manual más fácil.

Controlando Canales VCA con Canales VCA

Otra característica interesante de los Canales VCA es, debido a que son simplemente controladores, sus efectos se pueden anidar. Por ejemplo, si tiene varios canales del redoblante, podrían estar vinculados con un fader VCA específico para el control en simultáneo. Entonces, todos los VCA relacionados al redoblante (y los canales de batería aún no vinculados a un VCA) podrían ser vinculados a un Fader VCA "master" que controle el nivel general de la batería. De este modo, se pueden mezclar y manejar con facilidad grandes cantidades de canales.

Carpeta de pistas y Canales VCA



Al igual que se puede asignar una pista de carpeta (y sus pistas asociadas) a un autobús, también puede asignarlos a un Canal VCA. Esto le da el control simultáneo sobre los volúmenes de todas las pistas de la carpeta de pistas sin la necesidad de enrutar el audio desde esas pistas hacia un bus.

Para asignar una carpeta de pistas a un Canal VCA, haga clic en el selector Bus/VCA en el panel de control de las carpetas de pistas en la vista de edición y luego seleccione el VCA de su agrado en el menú emergente. Esto asigna todas las pistas en la carpeta a su fader VCA elegido. Esta asignación puede ser desactivada o cambiada en función de cada pista.

Bus de escucha

Hay disponible un Bus de Escucha dedicado para monitorear las señales de Solo, lo que le permite poner en solo los canales y fuentes individuales sin afectar los buses de Cue Mix. Puede proporcionar una alimentación de audio separada a los monitores de la sala de control o a los auriculares, independientemente del canal de salida principal. Cuando se activa, al iniciar Solo en cualquier canal se envía la señal de Solo a las salidas designadas.

Otro uso potencial es ejecutar un plug-in de calibración de sala como inserción del Bus de Escucha mientras se mantiene la Salida Principal no afectada.

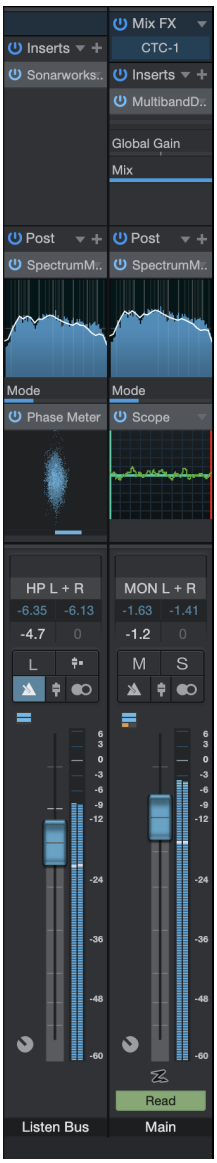
Para activar el Bus de escucha, clic-[Derecho]/[Ctrl] en cualquier canal de la consola. Verá dos opciones cerca de la parte inferior del menú:

- **Activar el Bus de escucha** activas el Bus de escucha y lo añade a la Consola, inmediatamente a la izquierda o derecha del Canal de salida principal. Puede arrastrarse a cualquiera de los dos lados. Cuando está activo, el audio que pasa por el Bus de escucha puede encaminarse a cualquiera de los pares de salida en su interfaz de audio en la ventana Configuración de la Canción, a la que se puede acceder mediante el botón **Configuración E/S de audio** en la columna de Navegación de la Consola. El estado del Bus de escucha se guarda con cada Canción.
- **Solo a través del Bus de escucha** puede alternarse independientemente en la casilla de verificación Activar Bus de escucha. Una vez activada, los Canales con solo se encaminan a través del Bus de escucha y los otros canales se escuchan a través del Canal de salida principal. Cuando no está activada, los Canales con solo se escuchar a través del Canal de salida principal y todos los otros canales se quedan silenciados o muteados.

Estas dos opciones también se encuentran en al menú Opciones de la columna Navegación de la Consola.

Tenga en cuenta que el Bus de escucha es completamente independiente de los otros modos de Solo (**Anti Solo** y **Solo-in-Place**).

Características del Bus de escucha



Algunas de las características del Bus de escucha son similares a otros Canales de Bus, y otras se parecen a las características del Canal de salida principal. Por ejemplo:

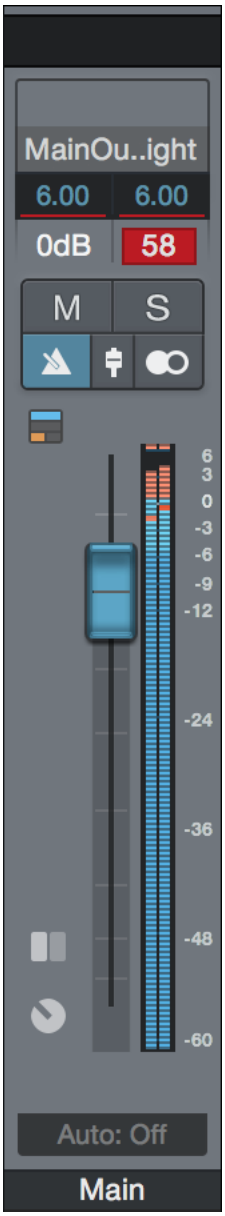
- Las inserciones FX y post-fader FX pueden añadirse según sea necesario.
- El Canal de salida puede seleccionarse en el campo encima de los medidores de Peak Hold.
- Puede especificar el comportamiento de **Peak Hold** de los medidores.

Las características del botón son en su mayoría familiares:

- **L** representa Bus de escucha (Listen Bus). Esta resaltado cuando cualquier Canal esté en el modos de Solo. Úselo como un botón de Solo maestro para entrar y salir del modo Solo para todos los canales con Solo al mismo tiempo.
- **Prefader Listen** El Bus de escucha ofrece una opción PFL (Pre-Fader Listen) dedicada. Las señales con solo en el modo PFL se monitorizan antes del deslizador y antes de la panoramización. Con PFL desactivado, la señal solo es monitorizada después del deslizador y el paneo.
- **Clic On/Off** Haga clic en este botón para alternar la activación del Bus de escucha.
- **Clic Volumen** Mantenga pulsado este botón para mostrar el fader del volumen de Click. Use esto para ajustar el volumen de Click para el Bus de escucha.
- **Modo de Canal** Haga clic en este botón para alternar entre el funcionamiento estéreo y monoaural del Bus de escucha.

Medición

La medición es una parte crítica del proceso de producción. Los medidores de Studio One muestran visualmente los niveles de audio que se corresponden con el estilo de medición de su elección, y usted pueden medir estos niveles en diversas etapas de la ruta de la señal. Los medidores automáticamente serán mono o estéreo dependiendo de la fuente de audio.



Hay disponibles dos menús de Modo de medición: uno para los Canales de salida y otro para los otros canales de la consola. Use clic+[Derecho]/[Ctrl] para acceder al menú de Modo de medición para el juego de canales deseado. Tenga en cuenta que el ajuste de Medición Pre-Fader se aplica globalmente a todos los medidores, incluyendo los Canales de salida. Si se cambia este ajuste en un menú se cambiará de forma automática en el otro menú.

El menú para la mayoría de Tipos de canales de la consola permite elegir entre los modos de medición Peak o Peak/RMS. La selección se aplicará a todos los Canales en la Consola excepto a los Canales de salida.

Los medidores Peak no están disponibles para los Canales de salida, que disponen de medición Peak/RMS con opciones **Medición K-System**.

Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre cualquier medidor para ajustar los ajustes de Peak Hold (mantenimiento del pico) y Hold Length (duración del mantenimiento) de forma global para todos los Canales.

Medidores de pico

Los medidores de picos miden el nivel de audio instantáneo de momento a momento en una resolución muy rápida y muestra el nivel de salida en cualquier instante. Estos medidores ayudan a determinar la relación entre un determinado nivel de audio y otros niveles de audio en la mezcla. Muchos plugins de efectos cuentan con medidores de pico en la entrada y en la salida para que cualquier nivel de atenuación que el efecto imparta sobre la señal de audio pueda ser observado.

Medidores Peak/RMS

Los medidores Peak/RMS muestras simultáneamente tanto los niveles de pico como los RMS. Considerando que un medidor de pico mostrará el más alto nivel de salida en cualquier instante, un medidor RMS mostrará un promedio de los picos y valles de una señal de audio en el tiempo. Un medidor RMS pretende indicar el volumen percibido del audio que está siendo medido por el funcionamiento de un modo similar al oído humano y por lo tanto, se utiliza a menudo como una verdadera medida del loudness percibido.

Medición Pre-Fader

Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre cualquier medidor para acceder al menú y activar o desactivar la Medición Pre-Fader. Cuando está activada los medidores de nivel muestran los niveles independientemente de la posición del fader. Cuando está desactivada los medidores de nivel responden a la posición del fader. A esto se le conoce como Medición Post-Fader. La selección que haga se aplicará de forma global a todos los Canales, incluyendo los Canales de salida.

Contador de clips en la salida principal (Main Out)

Los canales de salida principal incluyen un contador de Clips (Recorte o saturación) por encima de su medidor de Peak/RMS correspondiente.

El contador se volverá rojo cuando la salida de señal principal recorte, y el mismo llevará la cuenta del número total de recortes (clips) que se produzcan. Utilice el contador para ayudar a prevenir el recorte de la mezcla estéreo final de su canción. El contador se restablecerá al hacer clic sobre él o cuando se ajuste el fader de salida principal.

Medición K-System

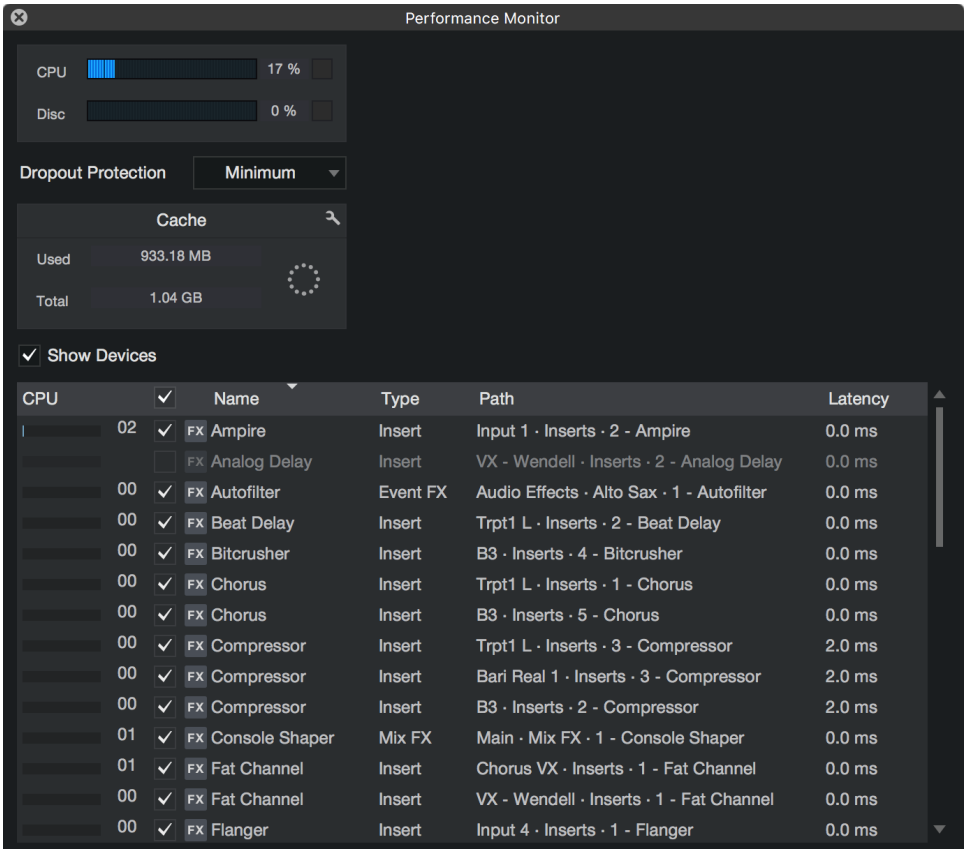
Los medidores de Peak/RMS en loss Canales de salida también cuentan con opciones de medición K-System. El sistema K es un sistema integrado de medición atado a la ganancia de monitorización, y pretende estandarizar los niveles a los que el sonido es mezclado y masterizado. Este sistema incluye tres escalas de medición diferentes llamadas K-20 K-14 y K-12. Estas tres escalas están diseñadas para utilizarse con diferentes tipos de producciones de audio y se han descrito por el inventor del sistema K, Bob Katz en su manual técnico de la AES (Audio Engineering Society) “**An Integrated Approach to Metering, Monitoring, and Levelling Practices**.” Katz escribió:

“El medidor K-20 es para uso con material de amplio rango dinámico, por ejemplo, mezclas de teatro, mezclas atrevidas de “home theater”, música audiófila, música clásica (sinfónica), música pop mezclada en 5.1. El medidor K-14 es para la mayoría de las producciones de alta fidelidad para el hogar, por ejemplo, home theater y música pop (que incluye la gran variedad de música moderadamente comprimida, desde música folk a hard rock). Y el medidor K-12 es para producciones dedicadas a la difusión”.

Para cambiar entre cualquier escala K-System, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en un medidor de Canal de salida y elija una opción del menú.

Al utilizar cualquiera de las tres escalas K-System, la marca 0 VU deberá calibrarse a 85 dB SPL (nivel de presión sonora) de los monitores, los cuales usted debería medir con un medidor SPL. Por ejemplo, reproduciendo una onda senoidal a-14 dBFS en studio One mientras se utiliza la escala de K-14 hará que el medidor lea 0 VU para el pico y los niveles promedio, y que los monitores deban ser ajustados para que el medidor SPL en la posición de audición lea 85 dB SPL.

Monitor de rendimiento



Es posible abrir la ventana del Monitor de rendimiento navegando a *Vista/Monitor de rendimiento*. Esta ventana muestra la CPU total y uso del disco en ese momento, así como datos específicos de uso para los efectos Insert e Instrumentos. Para abrir la ventana de edición para un Insert o Instrumento, haga doble clic en su nombre. Para desactivar un Insert o Instrumento (para liberar la RAM y CPU asociados), haga clic en la casilla junto a su nombre. Para activar o desactivar un item, haga clic de nuevo en la casilla, o clic en el botón Activar en la ranura del efecto o instrumento en la Consola.

La sección de caché muestra la cantidad de datos de audio actualmente en la caché de audio, con opciones para mostrar su contenido o limpiar los elementos no utilizados en la memoria caché.

Compensación automática de retardo del plug-in

Algunos plug-ins de efectos inherentemente tienen algún retardo o latencia. Estos plug-ins tardan un cierto tiempo en procesar el audio que se les envía, lo que significa que la salida de audio resultante sufre un ligero retardo. Esto se aplica especialmente a los plug-ins de procesadores de dinámica que tienen una función de look-ahead, como el **Compresor** incluido.

En Studio One, este retardo se gestiona con la compensación del retardo del plug-in a través de toda la ruta de audio. No hay que gestionar ninguna configuración, ya que esta función es completamente automática. La sincronización y la temporización de todos los canales de audio de su Canción se mantienen automáticamente, independientemente del procesamiento que se esté utilizando.

El tiempo de retardo total actual del plug-in se muestra en el lado izquierdo de Transport, por debajo de la frecuencia de muestreo actual.

Delay manual de la pista de Audio

A veces es necesario demorar manualmente la reproducción de audio para mantenerla sincronizada con otro audio. Un ejemplo clásico es el caso de la grabación de una actuación en vivo, donde las pistas están grabadas directamente desde la consola de mezclas, mientras que los micrófonos de ambiente capturan el sonido de la audiencia desde una posición alejada del escenario. El sonido en vivo desde la consola llega a la grabadora casi instantáneamente; al sonido le toma más tiempo alcanzar los micrófonos de ambiente. Cuando se mezclan las señales, las diferencias de tiempo provocan problemas de fase y demora audible. Para alinear correctamente el audio grabado desde los micrófonos de ambiente con el resto de la mezcla, puede aplicar una “cantidad negativa” de delay manual a la grabación de ambiente.

Abra la vista Inspector haciendo clic en el botón Inspector o presionando [F4] en el teclado. Introduzca un valor de delay positivo o negativo, en milisegundos, para aplicarle una demora a la pista.

Para calcular el valor que le debe aplicar a los micrófonos de ambiente, realice lo siguiente:

- Mida distancia existente entre el escenario y los micrófonos de ambiente.
- Divida la distancia en pies por 1,129, que es aproximadamente la velocidad del sonido (a nivel del mar, a 1 atmósfera de presión) en pies por segundo. (Divida la distancia en metros por 343 metros por segundo). El valor resultante es la cantidad de segundos que tarda el sonido en llegar a los micrófonos de ambiente. Por ejemplo, si la distancia era de 100 pies, la cantidad resultante de tiempo es 0.0885 segundos (100/1, 129=0.0885), u 88.5 milisegundos.
- Para la pista estéreo del micrófono ambiente, o para cada pista mono, deberá ingresar un valor de delay de -88.5, que elimina la demora grabada y pone las pistas en sincronismo con el resto de la grabación.

Utilización de la pista de marcadores

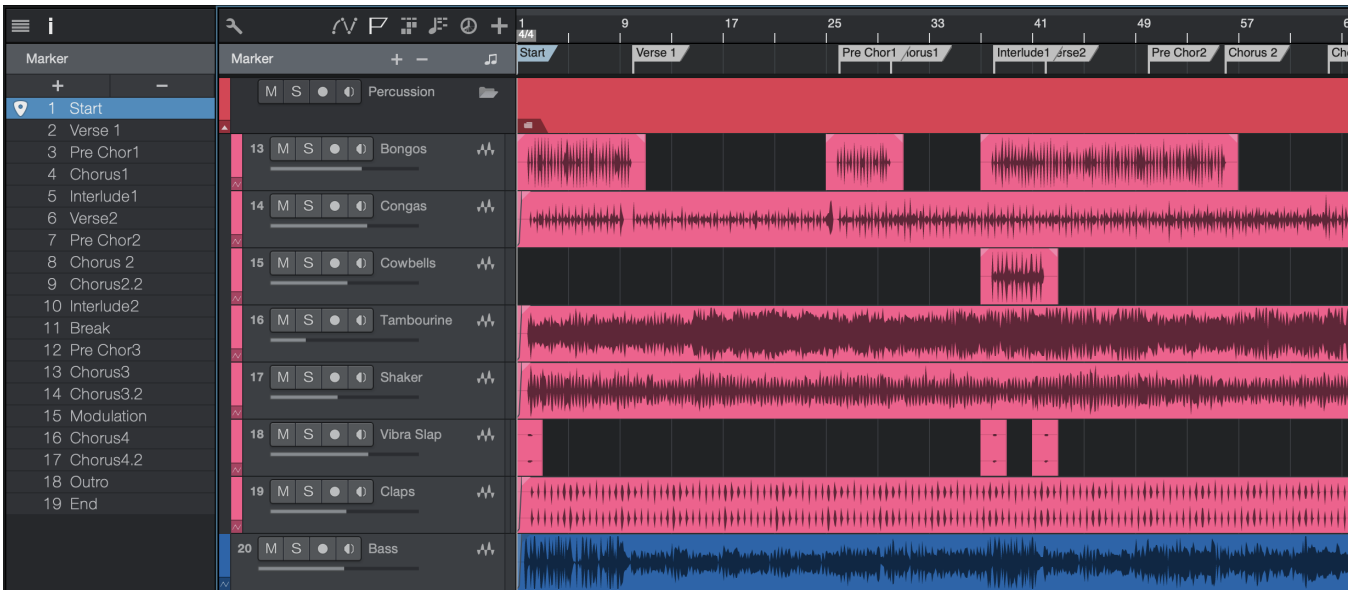
A menudo se desea navegar rápidamente a las diversas áreas de su canción durante la mezcla. En Studio One, la Pista de marcadores se utiliza para colocar marcadores en los lugares deseados en la línea de tiempo, después de lo cual la navegación de los marcadores es fácil. Para abrir la pista de marcadores, haga clic en el botón Pista de marcadores por encima de la columna de pista en la vista de arreglos.

Observe el botón base de tiempo a la derecha de la pista de marcadores en la columna de la pista. El ícono de nota musical del botón base de tiempo indica que los marcadores se adherirán a su posición de base de tiempo basados en compases y pulsaciones, así que si el tempo cambia, los marcadores se moverán hacia adelante o hacia atrás en el tiempo en relación a su posición musical.

Si hace clic sobre el botón base de tiempo, cambiará la imagen del ícono a reloj, indicando que los marcadores se adherirán a su posición absoluta en el tiempo. Si el tempo cambia, los marcadores no se moverán, ya que están bloqueados en una posición de tiempo absoluta en la línea de tiempo.

Insertar marcadores

Para insertar un nuevo marcador en el la pista de marcadores, con la reproducción en marcha o detenida, haga clic en el botón Agregar marcador o presione [Y] en el teclado. Cada nuevo marcador se numerará de forma secuencial por defecto (1, 2, 3…). Para insertar un marcador nombrado en la pista de marcadores, presione [Shift]/[Y] en el teclado, ingrese el nombre en la ventana emergente, haga clic en [OK], o presione [Enter]. Para cambiar el nombre de un marcador, haga doble clic sobre él en la pista de marcadores, escriba un nuevo nombre y presione [Enter] en el teclado. Tenga en cuenta que, para mayor claridad, los marcadores del inicio y final no pueden ser renombrados.



El Inspector de la Pista de marcadores

Abra la ventana Inspector haciendo clic en el botón [i] arriba en la columna de Pista o pulsando [F4] en el teclado. Esto abre una ventana a la izquierda que muestra una lista de Marcadores existentes.

Un icono localizador muestra la ubicación en ese momento, y siempre realza el marcador que se pasó más recientemente. Haga clic en el área a la izquierda del nombre del Marcador para mover el cursor de reproducción a esa ubicación. Haga doble clic en el Marcador para renombrarlo.

El icono del signo más arriba en el Inspector puede usarse para crear un nuevo Marcador en la posición actual, lo que le permite introducir un nombre de inmediato. Si ya hay un Marcador en la posición actual no se añadirá un nuevo Marcador.

Los Marcadores pueden borrarse usando el signo menos. Mantenga pulsada [Mayús] para seleccionar más de un Marcador para el borrado.

En la parte inferior del Inspector hay una ventana que muestra el tiempo de inicio del Marcador y una casilla de verificación **Parar en el Marcador**. Haga clic y arrastre los números del tiempo de inicio para ajustar la posición del Marcador.

Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en cualquier Marcador para un rápido acceso a las fnciones **Crear secciones del Arreglo** y **Parar en el Marcador**.

Navegando por los marcadores

Usted puede hacer saltar rápidamente el cursor de reproducción entre los marcadores en la pista de marcadores. Haga clic en el botón Marcador anterior en el transporte, o presione [Shift]+[B] en el teclado para saltar al marcador anterior. Haga clic en el botón Marcador siguiente en el transporte, o presione [Shift]+[N] en el teclado para saltar al marcador siguiente.

Saltar entre marcadores durante la reproducción permite realizar comparaciones rápidas entre las secciones de su canción. Para saltar a un marcador específico, mantenga pulsada la tecla [Ctrl]+[Alt]/[Option]+[M], e introduzca el número de Marcador en la ventana Recuperar Marcador. También puede saltar hasta siete diferentes marcadores desde el menú *Transporte/Ir al marcador* .

Marcadores de inicio y fin de la canción

Cuando se crea una nueva canción, puede especificar la duración de la canción. La duración por defecto es 5 minutos o 151 compases en el tempo de 120 bpm predeterminado. Al comienzo y al final de la región especificada, los marcadores de inicio y finalización son colocados automáticamente en la pista de marcadores. Estos Marcadores se pueden utilizar para definir la región de la línea de tiempo a ser exportada en las funciones Exportar mezcla y Exportar Stems en el menú Canción, y se utilizan de forma predeterminada en el proceso de actualización de archivos de mastering.

Cortar, Copiar, Pegar y Borrar marcadores

Usted puede utilizar comandos estándar Cortar, Copiar, Pegar y Eliminar para distribuir y administrar sus marcadores. Para cortar o copiar un marcador, selecciónelo haciendo clic en su bandera de nombre, y presione [Ctrl]/[Cmd]+[C] para copiar o [Ctrl]/[Cmd]+[X] para cortar, o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el marcador para abrir el menú emergente y seleccionar Cortar o Copiar. Para pegar un marcador, coloque el cursor en el lugar deseado y presione [Ctrl]/[Cmd]+[V]. Para eliminar un marcador, selecciónelo y presione el botón Borrar los marcadores seleccionados (-) en el área de control de la pista de marcadores. Alternativamente, puede eliminar un marcador haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en la bandera del marcador y seleccionando Eliminar en el menú emergente, o seleccionando el marcador y presionando [Del] en su teclado.

También se pueden acceder a estos comandos en el menú Edición.

Si usted ha cortado un Marcador y desea volverlo a su posición original (y desde entonces se han realizado otras operaciones que hacen el uso de la función deshacer poco práctica), presione [Ctrl]/[Cmd]+[Mmayús]+[V] o seleccione Pegar en la posición original en el menú Editar.

Detener reproducción con marcadores

Los marcadores pueden opcionalmente detener la reproducción cuando son alcanzados por el cursor de reproducción. Para activar esta opción para cualquier Marcador haga clic+[Derecho]/[Opción] en un marcador y habilite la opción "Parar en Marcador", o seleccione un Marcador y habilite la misma opción en el Inspector. Tenga en cuenta que esto no se puede habilitar para el marcador final.

Crear Secciones del Arreglo desde Marcadores

Hay una forma rápida de poblar la Pista de arreglos con secciones mientras se trabaja con Marcadores. Solo tiene que hacer clic-[Derecho]/[Ctrl] en un Marcador y seleccionar la opción Crear Secciones del Arreglo desde Marcadores, y los Marcadores se traducirán al instante en secciones del Arreglo.

Loop durante la mezcla

La realización de un loop en una sección de audio (por ejemplo un chorus) mientras mezcla le permite enfocarse en un área determinada de su canción general sin tener que detenerse, rebobinar y reanudar la reproducción constantemente.

Para realizar rápidamente un loop en una sección de audio, primero seleccione el audio sobre el cual desea hacer el loop eligiendo un rango con la herramienta de rango o directamente seleccionando un evento o eventos múltiples con la herramienta flecha en la vista de arreglos. A continuación, presione [P] en el teclado para definir los localizadores izquierdos y derechos alrededor de su selección. Como alternativa, presione [Shift]+[P] en el teclado para ignorar el Snap mientras establece los localizadores. Finalmente, haga clic en el botón Loop en el transporte, o presione [Num Pad/] en el teclado, para realizar un loop de reproducción entre los localizadores izquierdos y derechos.

Usted puede establecer manualmente los localizadores derechos e izquierdos en el rango que desee y luego habilitar el loop en la barra de transporte. Para ello, deslice el cursor del mouse sobre el extremo superior de la regla de tiempo hasta que aparezca la herramienta de dibujo. A continuación, haga clic y arrastre el cursor hacia la derecha para dibujar la región del loop (localizadores izquierdos y derechos) alrededor del área que desea loopear. Mantenga presionada la tecla [Alt] en el teclado mientras arrastra el cursor para habilitar simultáneamente el loop en el transporte.

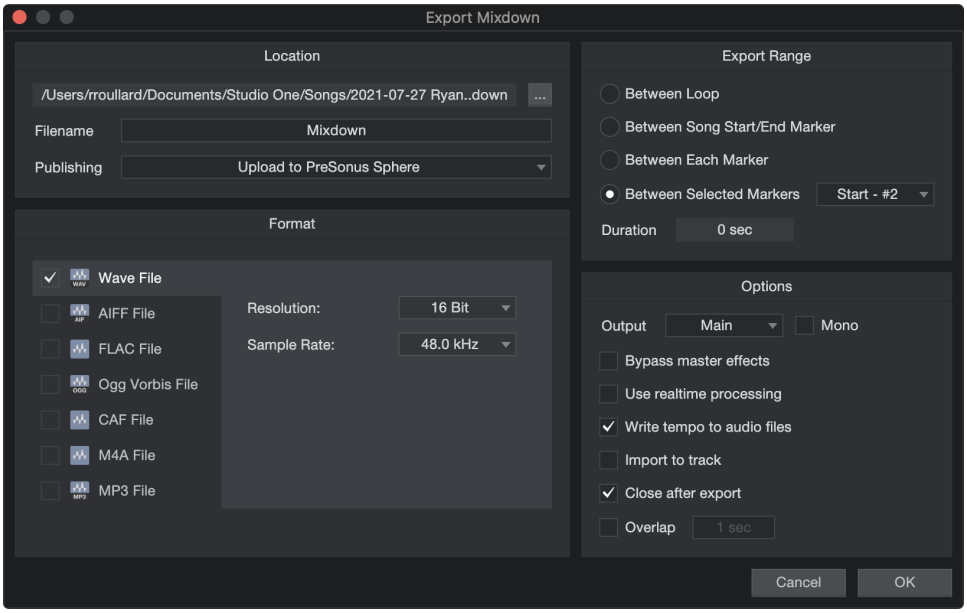
Puede mover manualmente los localizadores derechos e izquierdos haciendo clic y arrastrándolos a lo largo de la línea de tiempo. Para mover todo el rango del loop a lo largo de la línea de tiempo, haga clic y arrastre la línea gris que conecta el inicio del loop con los localizadores finales.

Para activar o desactivar rápidamente el loop, haga doble clic en la línea gris que conecta el inicio del loop con los localizadores finales.

Mezcla

En la mayoría de los casos, usted podrá grabar varias pistas en una canción, pero necesitara mezclar estas pistas en un formato estéreo para su distribución en CD, DVD o en la Web. Con un DAW como Studio One, esto simplemente significa guardar su mezcla en un archivo estéreo.

Creación de una mezcla



Para crear una mezcla de su canción en Studio One, desplácese hasta *Canción/Exportar mezcla* o presione [Ctrl]/[Cmd]+E en el teclado para abrir el menú de exportación.

Ubicación

La sección superior de este menú es donde usted selecciona una ubicación y un nombre para el archivo de mezcla. Haga clic en el botón de ubicación [...] para seleccionar una ubicación para el archivo. Haga clic en el nombre del archivo, escriba un nombre nuevo y presione [Enter] para aceptar el nombre del archivo. Ubicación predetermina la carpeta para la mezcla de su canción, pero una vez que establezca una nueva ubicación de mezcla, Studio One utilizará esa ubicación para mezclas posteriores hasta la próxima vez que cierre la canción. Las mezclas son tituladas Mixdown (Mezcla) de forma predeterminada, pero una vez que se establece un nombre, ese nombre se utiliza por defecto para cualquier mezclas adicional de la canción actual.

El menú Publicar (Publishing) le permite elegir enviar su mezcla al software Notion de PreSonus (elija "Enviar a Notion") o subirla a PreSonus Sphere o a una cuenta conectada a SoundCloud (Elija "Subir a Soundcloud"), una vez haya completado la mezcla. Para

obtener más información sobre como trabajar con Notion en combinación con Studio One, consulte **esta sección**. Para más información sobre el trabajo con SoundCloud vea **SoundCloud Support**. Para información más detallada sobre subir material a PreSonus Sphere consulte **Integración de PreSonus Sphere**

Formatos

Seleccione los formatos para el archivo de mezcla en la sección inferior izquierda del menú Exportar Mezcla. y los formatos de archivo MP3, eligiendo los atributos deseados para cada uno. Estos varían según el tipo de archivo, pero las opciones más comunes son la frecuencia de muestreo y la resolución. Los formatos MP3 y OGG Vorbis también ofrecen la opción de exportar a una tasa de bits constante o variable. El codificador variará la tasa de bits durante la exportación, asignando más bits a pasajes complejos y menos bits a pasajes simples. Esta flexibilidad permite generar archivos de salida de mayor calidad comparados con el modo de tasa de bits Constante a la misma tasa de bits general.

Si usted quiere poner su mezcla en un CD de audio estándar, cree un archivo WAV de 16 bits, a 44.1 kHz.

Rango de exportación

Elija la opción Entre Loop para exportar solo el rango de su Canción entre los Localizadores Izquierdo y Derecho. Elija Entre Inicio de Canción/Marcador final para expotar el rango de su Canción entre el inicio de la canción y los marcadores de final, como se ve en la pista Marcador. Si elige Entre cada Marcador se exportan archivos de audio distintos para el rango entre cada marcador de la Canción para cada Pista, colocándolos en carpetas con los mismos nombres que los marcadores. Si elige Entre Marcadores Seleccionados le permite elegir un par de Marcadores para exportar el rango entre estos.

La duración del rango a exportar se muestra en el campo Duración. Tenga en cuenta que cuando se selecciona Entre cada Marcador, el campo Duración muestra todavía la duración total de la Canción, representando la duración total de audio a exportar, en vez de la duración de cada una de las secciones dictadas por los Marcadores.

Opciones

La sección inferior del menú Exportar mezcla posee varias opciones que afectan la creación del archivo de mezcla.

Elija una salida desde la cual la mezcla será creada en el cuadro de selección de Salida. Solamente la salida principal aparece en la lista de forma predeterminada. Si hubiere cualquier salida Sub en la consola, aparecerá en esta lista también. Marque Importar a pista si desea la mezcla importada a una nueva pista en su canción.

Marque Mono para generar una mezcla monoaural. Esto es útil para comprobar si hay problemas de cancelación de fase entre los canales izquierdo y derecho de una mezcla estéreo cuando el usuario está escuchando por un único altavoz.

Marque Saltar efectos Master para eludir los efectos insert en el canal de salida principal de la consola cuando se renederiza la mezcla. Esto es útil si ha insertado efectos para simular la etapa de masterización, tales como por ejemplo un compresor y limitador, pero le gustaría hacer la mezcla sin ellos con el fin de abordar esto en un proyecto de masterización, o para preservar la flexibilidad para otro ingeniero de masterización.

Marque Procesamiento en tiempo real si desea exportar su mezcla en tiempo real. Esta opción debe utilizarse si su canción requiere procesamiento de instrumentos externos o de hardware externo, de manera que el audio y los datos de notas fluyan hacia y a través de esas fuentes externas en tiempo real durante el proceso de mezcla.

Marque Cerrar después de exportar si desea cerrar el menú “Exportar mezcla” después de exportar su mezcla.

Marque Superponer y especifique una duración si le gustaría añadir una superposición al rango exportado de manera que pueda crear fundidos cruzados entre ellos posteriormente.

Meta-Información de la canción

Determinados formatos de archivo, como el MP3, pueden contener información adicional sobre el audio, que se conoce como "meta información" o “Metadatos”. En el menú *Canción/Configuración de canción/Meta información* hay muchos campos de datos que pueden completarse para cada canción. Estos campos se utilizan para etiquetar archivos de audio, de manera que ellos estén correctamente identificados para su reproducción en varios reproductores y software de edición. Todos los archivos de audio exportados desde una canción que contenga “meta información” serán etiquetados con la meta información aquí proporcionada.

En la parte inferior del menú “Meta Información”, puede elegir mostrar la meta información de la canción cuando se abre la misma. La información también se puede ver en cualquier momento seleccionando “Información de la canción” en el menú “Canción”. La ventana de información de la canción también contiene una pestaña Notas, en el que se puede escribir cualquier información de texto acerca de la canción que puede ser útil más adelante.

La meta información mostrada representa lo que los oyentes podrán ver en sus reproductores de medios cuando se reproduzca la canción. Mostrar esta información también puede ser útil para recordar aspectos de la producción de la canción más tarde.

La meta información completada para cualquier canción, automáticamente, lo será también cuando esta sea importada al proyecto de masterización. Para obtener más información sobre esto, consulte la sección **Meta información** en el capítulo **Masterización**.

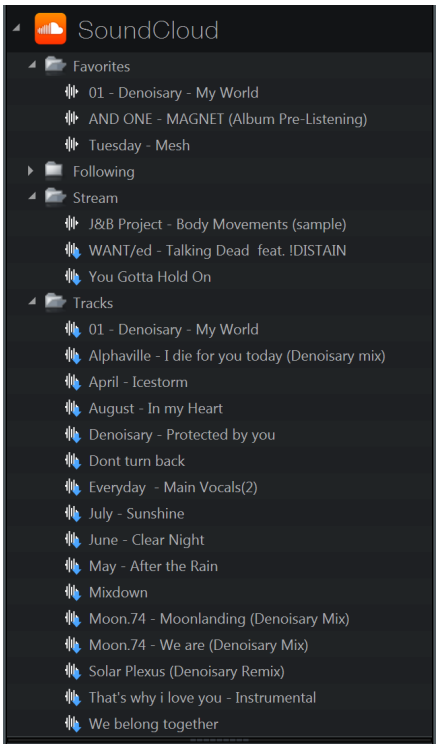
Parte de la meta-información introducida aquí también aparece en la parte superior de los diseños de página de la partitura completa y de la pista única en la vista de partitura: el título de la canción, el nombre del álbum, y el autor/compositor de la canción. Si estos elementos se editan en la vista de partitura, también se cambian en el menú *Canción/Configuración de la canción/Meta Información*. Para más información, vea el capítulo El Editor de partituras.

Soporte SoundCloud

Cuando haya terminado de exportar la mezcla, usted puede subirla a SoundCloud, un servicio de intercambio de música basado en la web, directamente desde Studio One. También puede descargar sonidos desde SoundCloud (cuando estén disponibles) directamente a Studio One.

Para cargar una nueva mezcla a una cuenta conectada a SoundCloud tan pronto como se haya creado, elija "Cargar en SoundCloud" desde el menú Publicar en la ventana Exportar Mezcla. El cliente SoundCloud se abre cuando la nueva mezcla está completa. En este diálogo, usted podrá subir audio directamente a SoundCloud, y establecer varias opciones SoundCloud específicas al mismo tiempo. También puede acceder al cliente SoundCloud directamente navegando a *Studio One/SoundCloud Client*.

SoundCloud en el navegador



Usted puede encontrar características SoundCloud en la pestaña Nube del navegador.

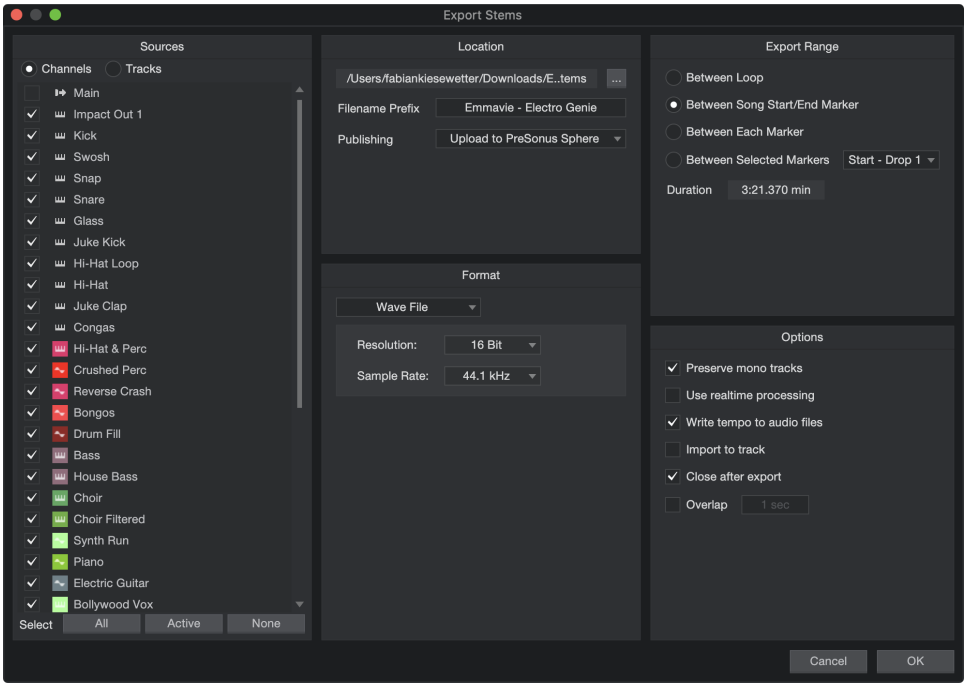
Usted puede arrastrar y soltar el audio de las ubicaciones SoundCloud que figuran aquí como si se tratara de cualquier otra ubicación de archivo, y el audio es descargado en consecuencia (si están permitidos para ese archivo). Incluso puede previsualizar el audio en el navegador.

Por ejemplo, es posible que tenga un socio musical creando ritmos para usted, y él comparte el audio directamente con usted a través de SoundCloud. Usted podría navegar a la carpeta de SoundCloud de esa persona, que aparece bajo el encabezamiento de SoundCloud en la Nube, y arrastrar el audio deseado dentro del arreglo. Un evento especial es colocado en el arreglo, y el menú Transferencias se abre para indicar el progreso de la descarga. Cuando se completa la descarga, aparece la forma de onda para el evento, y se puede proceder como lo haría normalmente con cualquier material de audio.

Exportación de stems desde su canción

Esto puede ser útil para exportar rápidamente las pistas individuales desde su canción. Por ejemplo, puede que desee enviar las pistas a alguien que preparará una mezcla diferente o que remezclará su canción. La función de exportación de Stems en Studio One proporciona una manera fácil para realizar esta tarea.

Seleccionar pistas y canales



Para exportar stems de su canción en Studio One, desplácese hasta *Canción/ Exportar Stems* para abrir el menú de exportación de stems.

Una vez en este menú, usted verá dos pestañas etiquetadas como “Pistas” y “Canales”. La lista de pistas reflejará las pistas en la vista de arreglos, mientras que la lista de canales será la lista de canales en la consola. Las pistas muteadas y canales de forma pre-determinada estarán sin marcar, y pueden ser identificados por un indicador (mute). Seleccione las pistas y los canales que desea exportar marcando cada pista o canal en la lista.

Usted puede seleccionar fácilmente todas las pistas, seleccione sólo las pistas activas, o anule la selección de todas las pistas, pre-sionando los botones Seleccionar todo/Activo/Ninguno debajo de la lista de pistas.

Observe que el archivo de audio creado para cualquier pista o canal será el equivalente a un Solo de la pista o canal en la consola y escuchará el resultado. El archivo de audio incluirá los resultados de todos los inserts y envíos en la pista o canal. Si no desea que los inserts o envíos sean incluidos en el audio exportado, desactívelos antes de exportar.

Ubicación

Usted puede seleccionar una ubicación y un nombre para los archivos exportados en la sección superior del menú “Exportar Stems”. Haga clic en el botón de ubicación [...] para seleccionar una ubicación para el archivo. Haga clic en el nombre del archivo, escriba un nombre nuevo y presione [Enter] para aceptar el nombre del archivo. El nombre de cada pista en la canción que se está exportando se anexará al nombre de archivo especificado por el usuario.

El menú Publicar (Publishing) le permite elegir enviar sus stems a PreSonus Notion software (elija "Enviar a Notion") o subirlos a PreSo-nus Sphere (elija "Subir a PreSonus Sphere") o a una cuenta conectada a SoundCloud (Elija "Subir a Soundcloud"), una vez haya com-pletado la exportación de stems. Para obtener más información sobre como trabajar con Notion en combinación con Studio One, consulte esta sección. Para más información sobre el trabajo con SoundCloud vea SoundCloud Support. Para información más deta-llada sobre subir material a PreSonus Sphere consulte **Integración de PreSonus Sphere**

Formato

Elija entre archivos Wave, AIFF, FLAC, CAF, Ogg Vorbis M4A, AAC/ALAC ó MP3, y a continuación elija la resolución y frecuencia de muestreo deseados. El formato MP3 permite la opción adicional de exportar a una tasa de bits Constante o Variable.

Rango de exportación

Elija la opción Entre Loop para exportar solo el rango de su Canción entre los Localizadores Izquierdo y Derecho. Elija Entre Inicio de Canción/Marcador final para expotar el rango de su Canción entre el inicio de la canción y los marcadores de final, como se ve en la

pista Marcador. Si elige Entre cada Marcador se exportan archivos de audio distintos para el rango entre cada marcador de la Canción para cada Pista, colocándolos en carpetas con los mismos nombres que los marcadores. Si elige Entre Marcadores Seleccionados le permite elegir un par de Marcadores para exportar el rango entre estos.

La duración del rango a exportar se muestra en el campo Duración. Tenga en cuenta que cuando se selecciona Entre cada Marcador, el campo Duración muestra todavía la duración total de la Canción, representando la duración total de audio a exportar, en vez de la duración de cada una de las secciones dictadas por los Marcadores.

Opciones

La sección inferior del menú “Exportar stems” tiene varias opciones que afectan la forma en cómo se crearan los archivos:

- Marque **Preservar pistas mono** si quiere renderizar pistas mono en archivos de audio mono. Si está utilizando efectos estéreo con pistas mono, quizás desee deshabilitar esta opción.
- Marque **Importar a pista** si desea que las pistas exportadas sean importadas a nuevas pistas en su canción.
- Marque **Procesamiento en tiempo real** si desea exportar las pistas en tiempo real. Esta opción debe utilizarse si su canción requiere procesamiento de instrumentos MIDI externos o de hardware externo, de manera que el audio y los datos de notas fluyan hacia y a través de esas fuentes externas en tiempo real durante el proceso de exportación.
- Marque **Cerrar después de exportar** si desea cerrar el menú “Exportar pistas como archivos de audio” después de exportar las pistas.
- Marque **Superponer** y especifique una duración si le gustaría añadir una superposición al rango exportado de manera que pueda crear fundidos cruzados entre ellos posteriormente.

Sugerencias de mezcla

Antes de mezclar

El trabajo de producción realizado antes de la mezcla tiene un gran impacto en el proceso de la misma. Aquí hay algunas pautas que pueden ser útiles:

- Termine el arreglo de su canción antes de intentar mezclar. La adición, supresión y reordenamiento de las partes puede cambiar las relaciones entre todas las partes en su canción, lo que afectará a la mezcla.
- Si alguna parte de su canción es problemática, es poco probable que funcione bien en la mezcla. El “arreglarlo en la mezcla” por lo general conduce a la pérdida de mucho tiempo, solo para obtener pobres resultados. Asegúrese de que está satisfecho con las distintas partes de su canción antes de intentar mezclar.
- Algunas partes de su canción podrían depender de una cierta cantidad de mezclas y procesamiento de efectos para conseguir el sonido y el carácter deseados en el arreglo. Es muy fácil dejar que este tipo de “mezcla” se traslade a la mezcla de toda la canción. Si usted está trabajando con muchas pistas a la vez, es probable que esté mezclando la canción en lugar de una parte en particular de la misma.
- Si su canción carece de personalidad, vibra, o feeling antes de empezar a mezclar, es poco probable que obtenga alguna de estas cualidades subjetivas durante la mezcla. En este caso, tómese el tiempo para volver a grabar algunas partes, reorganizar la canción, o incluso empezar de cero.

Flujo de trabajo de mezcla

Mientras se mezcla se requiere un conocimiento objetivo de muchas herramientas, el proceso es una forma de arte. Si diez ingenieros mezclaran la misma canción, cada mezcla sonaría diferente. No existen instrucciones paso a paso que se puedan seguir para obtener buenos resultados. Los siguientes conceptos generales lo ayudarán en el proceso de mezcla.

Balance

La mezcla se trata del balance. Mezclar es una cuestión de equilibrio. Los diversos elementos en una mezcla están equilibrados entre sí de manera que cada elemento pueda ser escuchado claramente y que contribuya a la mezcla general como usted desea. Esto implica el uso de los faders para variar los niveles y la ecualización de los sonidos de modo que no haya “competencia” entre los elementos conteniendo frecuencias similares. Hay una cantidad de espacio limitada en la mezcla, basado en los niveles de energía individuales para cada frecuencia del espectro audible y las relaciones de los sonidos dentro del campo estéreo.

Un punto de vista popular en la mezcla sostiene que la percepción auditiva se produce en un espacio tridimensional, en el que los principios de la mezcla son altamente visuales. Una serie de variables determinan la forma en que percibimos la ubicación (del sonido), incluyendo la frecuencia, fase, reflejos y la amplitud relativa (nivel).

Por lo tanto, mientras se mezcla, se pueden colocar distintos elementos en el espacio auditivo 3-D usando faders, ecualizadores, efectos ambientales, y paneo para lograr un equilibrio adecuado a través de toda la mezcla completa.

Armado de buses

El armado de buses puede hacer que el proceso de mezcla sea mucho más fácil mediante la creación de submezclas de ciertos elementos. Por ejemplo, un set de batería en vivo puede ser grabado a través de ocho o más canales individuales. En este caso, los tambores individuales se pueden submezclar primero en su propio bus o canal estéreo, y luego la submezcla se puede incorporar a la mezcla principal. Para lograr esto en Studio One, consulte las secciones **Armado de buses** y **Grupos** de este capítulo.

El armado de buses también se utiliza para construir sobre pistas individuales, de manera de poder crear un sonido "más grande". Por ejemplo, una pista vocal podría ser enviada a un bus con un canal FX con un chorus insertado, así como a un bus donde todas las voces son mezcladas y enviadas a una reverb. Estos diversos elementos son todos mezclados utilizando faders individuales y agregados al sonido vocal general en la mezcla.

El armado de buses se puede utilizar de manera creativa para lograr una infinita variedad de resultados. Experimente con este concepto para lograr un sonido único.

Preparando su mezcla para la masterización

Frecuentemente, las mezclas se envían a la fase de masterización después de haber sido comprimidas, ecualizadas, limitadas, y en general procesadas a los niveles más altos posibles. Generalmente este es el resultado que se obtiene al comparar las mezclas sin masterizar con las canciones terminadas, masterizadas y publicadas. De hecho, es bastante tentador crear sus propias mezclas con los niveles más altos posibles durante el proceso de mezcla.

Sin embargo, el proceso de mezcla se trata principalmente de lograr el mejor equilibrio. No se trata de hacer la mezcla con volumen alto, especialmente en comparación con mezclas masterizadas. Durante la masterización, usted puede subir el volumen general sin afectar el equilibrio alcanzado durante la mezcla. Pero si sus mezclas ya tienen un volumen tan alto como podrían tener, poco se puede hacer durante la masterización para sacar el máximo equilibrio que se logró en la mezcla, tampoco es fácil balancear una mezcla con otra para crear un álbum coherente.

Por lo tanto, al escuchar el material de referencia (que recomendamos), trate de ignorar el volumen principal y sólo preste atención a cómo los distintos elementos están equilibrados. Evite colocar compresores/limitadores en el canal master de su mezcla.

Maximizando el procesamiento de su computadora

Si sólo escucha la reproducción de las pistas de audio grabadas previamente, y no las entradas en vivo que se están grabando, la latencia de entrada y salida (el tiempo que toma la señal en ir a la interfaz de su computadora y volver) es irrelevante. Además, la compensación automática de delay de Studio One mantendrá todas las pistas de reproducción sincronizadas, independientemente de su plugin de procesamiento. Por lo tanto, durante la mezcla, el Tamaño de Bloque puede incrementarse permitiendo que exista más tiempo para que ocurra el procesamiento antes que el audio sea escuchado, lo que le permitirá usar más plugins y otros procesamientos.

Para ajustar el Tamaño de Bloque, vaya a *Studio One/Opciones/Configuración de audio* (macOS: *Preferencias/Configuración de Audio*). En Windows, si su interfaz de audio lo permite, como la mayoría de dispositivos ASIO, ajuste el tamaño de bloque de hardware haciendo clic y arrastrando el fader horizontal. El valor del tamaño de bloque de hardware se informa al lado del fader horizontal. En macOS, hay un menú emergente para ajustar el tamaño de bloque.

En la versión Windows de Studio One, el tamaño de bloque interno está bloqueado por defecto al mismo valor que el tamaño del bloque de hardware. Haga clic en el cuadro de selección de bloqueo para desbloquear el tamaño de bloque Interno. Luego haga clic en el valor "Tamaño del Bloque interno" para elegir un valor de la lista de valores disponibles.

En macOS, no hay diferencia entre el tamaño de bloque Interno y el del hardware.

Renderizando y desactivando instrumentos virtuales

Los Instrumentos virtuales pueden requerir una gran cantidad de recursos de la computadora, que limitan la potencia de cálculo disponible para otros procesos. Por lo tanto, a veces vale la pena renderizar la salida de audio de una pista de Instrumento a una pista de audio y luego desactivar el instrumento virtual.

La opción más flexible que tiene es utilizar la transformación de pista para renderizar las pistas de audio e instrumentos y retirar temporalmente los instrumentos virtuales o efectos relacionados, como se describe en el capítulo **Edición**.

Si lo prefiere, para lograr esto puede hacer lo siguiente:

1. Seleccione todas las partes de instrumento sobre las pistas de instrumento que le gustaría renderizar a audio
2. Seleccione "Bounce (Selección)" en el menú "Eventos" o presione [Ctrl]/[Cmd]+[B] en el teclado. Cada parte de instrumento se renderizará a un evento de audio y serán colocadas adecuadamente en una nueva pista de audio.
3. Haga clic en el ícono del "Editor de instrumento" sobre la pista de instrumentos para abrir la interfaz de usuario para su instrumento virtual y haga clic en el botón "Activar" para desactivarlo. Esto liberará todos los recursos utilizados por el instrumento virtual.

El mismo concepto se aplica a la utilización intensiva de recursos por parte de los plugins de efectos de audio. Puede exportar el audio a una nueva pista usando la función *Canción/Exportar Stems*, con la opción "Importar a pista" seleccionada. Luego, se puede simplemente eliminar la pista de audio original, liberando los recursos utilizados anteriormente por sus plugins de efectos.

Sobrecarga del motor de audio

Las computadoras tienen una de capacidad limitada de procesamiento, pueden llegar a un punto donde el sistema no soporte todos los procesos en ejecución. Si esto ocurre durante el uso de Studio One, el motor de audio de Studio One se sobrecargará, y la aplicación dejará de responder o se congelará.

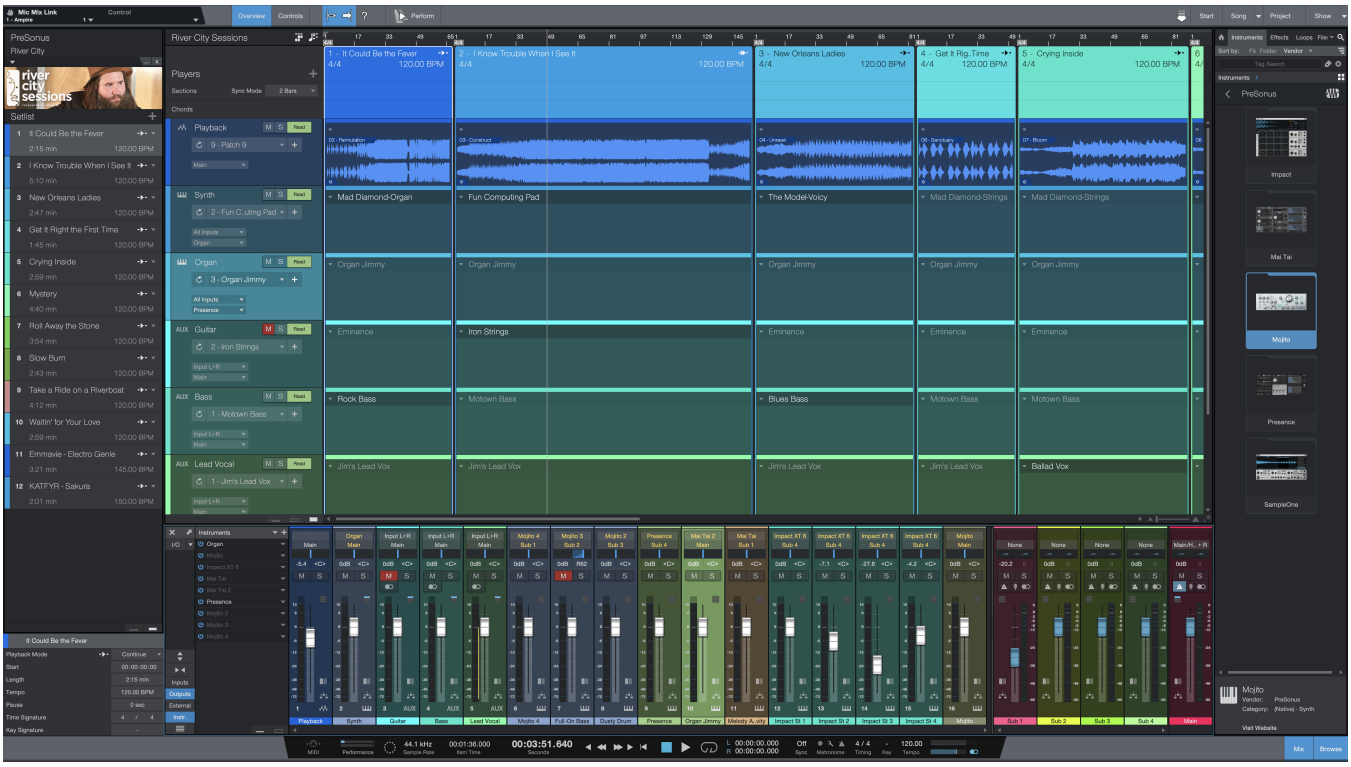
Si esto ocurre, y Studio One deja de responder por más de 15 segundos, el sistema se detendrá automáticamente y el dispositivo de audio se suspenderá. Un mensaje de advertencia aparecerá para informarle de que esto ha sucedido.

Cuando vea este mensaje, guarde inmediatamente su Canción, Proyecto o Actuación. Después de guardarlo/s, desactive algunos plugins, incluyendo efectos de audio e instrumentos virtuales, para reducir los recursos de procesamiento necesarios para reproducir la Canción, el Proyecto o la Actuación. Al reanudar la reproducción, el motor de audio funcionará normalmente. Si ve el mensaje de advertencia otra vez, pruebe desactivando más plugins.

Esta característica está diseñada para que el uso de Studio One sea estable y agradable en computadoras menos potentes. Si está utilizando una computadora relativamente potente, es probable que nunca se sobrecargue el motor de audio.

La página Actuación

La página Actuación es un potente entorno de interpretación en directo totalmente integrado que hace posible llevar a cabo actuaciones completas desde un único ordenador. Combina la gestión del Repertorio de canciones, la reproducción de pistas de acompañamiento, Reproductores de instrumentos virtuales y reales y gestión de patches dentro de una única ventana. Con Controles Macro asignables y una vista de interpretación dedicada a pantalla completa, el llevar a cabo una actuación es sencillo y fiable incluso en condiciones de iluminación difíciles.



Una vuelta por la página Actuación

La página Actuación consta de cinco secciones principales:

- **Repertorio de canciones** El Repertorio de canciones o Setlist añade un estructura claramente definida a una actuación en directo añadiendo y gestionando los items del Repertorio de canciones (estos podrían serr canciones, entradas musicales o patches para la actuación). Cuando se añade un artículo o item al Repertorio, también aparece una entrada codificada con un color en la **Vista general**. La ventan muestra los Items en una línea temporal basada en su posición en el Repertorio. Los Items pueden reordenarse con un gesto de arrastrar y soltar en ambas ventanas.
- **Reproductores y Patches** La columna Reproductores define los contenidos de una actuación con cada Reproductor representando una fuente o artista. La página Actuación ofrece tres tipos distintos de Reproductor:
  - **Reproductor de Pista de acompañamiento** para la reproducción de archivos de audio (mezclas o stems).
  - **Reproductor de Instrumento real** para fuentes de audio externas procesadas a través de un canal del mezclador, como un guitarrista usando Ampire o un cantante procesando su voz usando el Fat Channel.
  - **Reproductor de Instrumento virtual** para cualquier tipo de instrumento virtual, incluyendo el Multi Instrumento para complejas combinaciones de división/capas.

  Cada Reproductor se asocia a uno o más canales del mezclador. Cualquier número de Reproductores en cualquier combinación pueden formar parte de una Actuación. El estado actual de un Reproductor puede guardarse en un Patch, incluyendo una instantánea completa de todos los ajustes de instrumento, plug-in y mezclador.

- **Macro Controles** La vista Controles es un potente entorno de mapeo de controladores. Cualquier parámetro de cualquier Reproductor de instrumento, plug-in o canal del mezclador puede mapearse a un conjunto de hasta 24 controles (knobs, faders y/o botones) en configuraciones predefinidas. Estos controles se pueden mapear a knobs y botones en un controlador hardware como el PreSonus FaderPort 8 ó -16, el ATOM o ATOM SQ, o cualquier otro controlador MIDI externo.
- **Mezclador y Navegador** El Mezclador es una versión optimizada de la familiar Consola de Studio One. El familiar Navegador facilita el acceso a instrumentos, efectos, archivos de audio y presets de cualquier tipo. Estos pueden arrastrarse hasta la Actuación y colocarse donde sea necesario.
- **Modo Performance** La página Actuación dispone de un modo Performance dedicado con su propia vista personalizada que sustituye a la ventana de edición cuando se lanza. Esta vista predefinida a pantalla completa reduce el interfaz de usuario a solo los elementos esenciales necesarios en una actuación de directo:
  - Controles de transporte y un gran contador de tiempo/compases
  - Navegación del Repertorio y Patches
  - Estado actual del Reproductor
  - Controladores en tiempo real
  - Medición

  Aunque una actuación de directo puede realizarse enteramente con la ventana de edición de la página Actuación, la vista Performance ofrece la mejor experiencia visual – incluso en condiciones de iluminación pobre y funcionando en la pantalla de un pequeño ordenador portátil.

Gestión de la Actuación

Seleccionar una Actuación

Para acceder a la página Actuación, seleccione una Actuación desde la página Inicio o la barra de herramientas de Studio One. El menú desplegable de la barra de herramientas contiene una lista de las Actuaciones existentes. Si no existe ninguna, hay dos maneras de crear una Actuación: Seleccionar Nueva Actuación desde el menú Archivo, o **crear una Actuación desde una Canción cargada en ese momento**.

Crear una Nueva Actuación

Para crear una nueva Actuación, realice una de las siguientes acciones:

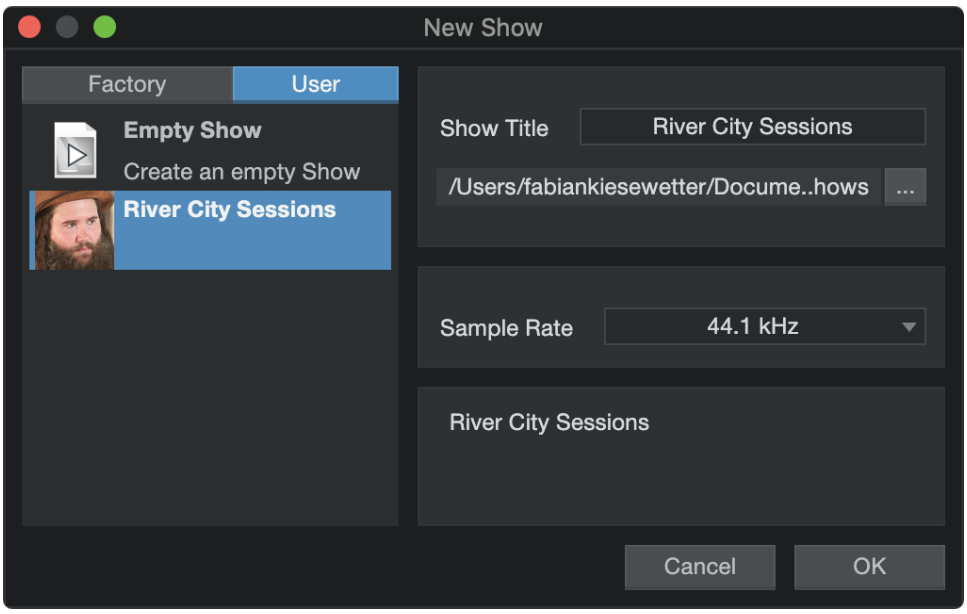
- Desde la página de Inicio, haga clic sobre el enlace **Nueva Actuación...**
- Vaya a *Archivo/Nueva Actuación*.
- Pulse [Ctrl]/[Cmd]+[Alt]+[N] en el teclado.
- Si una Actuación no está abierta en ese momento, haga clic en el botón Actuación de acceso rápido en la barra de herramientas de Studio One.

Dele un nombre a la Actuación en el campo Título de la Actuación, o seleccione la plantilla Actuación que quiera usar y luego dele un nombre a la Actuación.

Plantillas de Actuación

A la izquierda de la ventana Nueva Actuación hay dos juegos de Plantillas de Actuación (De fábrica y Usuario). Los presets de Plantillas de Actuación incluyen una selección de actuaciones preconfiguradas diseñadas a partir de tareas de la página principal Actuación: reproducir pistas de acompañamiento, tocar instrumentos reales, tocar instrumentos virtuales y usar la Página Actuación como un rack FX virtual para un mezclador digital como las mesas de mezclas StudioLive de PreSonus.

Las plantillas pueden ayudarle a crear una Actuación muy rápido. Si quiere comenzar desde la base, seleccione la plantilla Actuación vacía (Empty Show).



Crear una Plantilla

Si tiene en menta usar una configuración de Actuación más de una vez, puede ser útil el crear una plantilla. Para hacerlo, cree primero una Nueva Actuación. A continuación, cree y configure el Repertorio de canciones básico, los Reproductores y añada sus instrumentos y efectos virtuales favoritos y cualquier otro aspecto de la Actuación que sean sus soluciones de referencia. Luego seleccione **Guardar como Plantilla** en el menú Archivo.

Teclee un título y una descripción, elija una imagen para el icono (512 x 512 pixels) o arrastre una hasta el icono, y haga clic en OK. Ahora su plantilla ya forma parte de las plantillas de Usuario disponibles en la ventana Nueva Actuación.

Sustituir una Plantilla

Si quiere sustituir una plantilla de Actuación existente con los ajustes que tenga en ese momento, navegue hasta *Archivo/Guardar como Plantilla* y seleccione **Sustituir existente...** En la parte inferior de la ventana. El Título, Descripción e Icono de la Plantilla anterior se cargan en la ventana Guardar Como Plantilla. Haga clic en OK para sobreescribir este archivo.

Ubicación de las Actuaciones

Las Nuevas Actuaciones se guardan en *Studio One/Opciones/Ubicaciones/Datos del Usuario* (macOS: *Preferencias/Ubicaciones/Datos del Usuario*). Es posible elegir una carpeta diferente haciendo clic en el botón [...] en la ventana Nueva Actuación y navegar a la ubicación preferida.

Frecuencia de muestreo

Use este campo para especificar la frecuencia de muestreo para la actuación. La frecuencia de muestreo debería coincidir con su interfaz de audio por defecto.

Si su idea es usar Reproductores de Pistas de acompañamiento, debería tener sentido elegir la misma frecuencia de muestreo que usaban las pistas de acompañamiento. Si la frecuecia de muestreo no coincide, los archivos de audio de las pistas de acompañamiento sufren una conversión automática en segundo plano y se añade un nuevo archivo de audio a la Pool.

Añadir una Canción abierta a una Actuación

Para agregar una Canción, con la cual está trabajando, a una Actuación nueva o abierta, seleccione **Agregar a la Actuación** desde el menú Canción. Seleccione cualquier Actuaciópn abierta de la lista o seleccione **Nueva Actuación**. Esto renderiza de forma automática una mezcla y la coloca en el Repertorio y Vista general de la Actuaciónseleccionada.

Añadir contenido a la Actuación

Una vez que la Actuación ya se ha creado, es posible rellenarla de varias maneras:

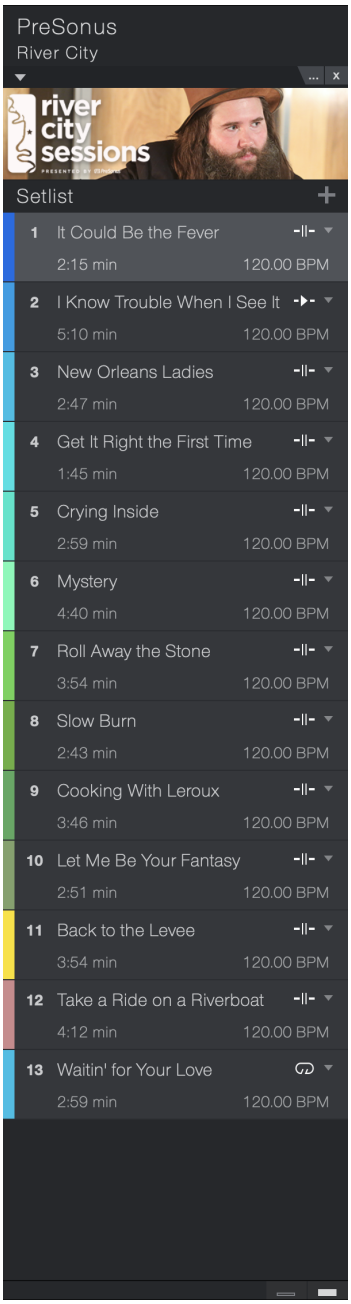
- Transferir una mezcla desde la Canción activa en ese momento (véase la sección anterior).
- Exportar Stems desde una Canción y luego añadir los stems desde el Navegador vía arrastrar y soltar.
- Transferir sus instrumentos favoritos a una Actuación abierta con la opción **Enviar a la Actuación** en el mneú emergente Ranura del Instrumento, que se encuentra en el **Panel de Instrumentos** de la Consola.
- **Copiar y pegar Canales** desde la Consola, junto con sus niveles y efectos de Inserción/Envío.
- Arrastrar items desde **el Navegador** hasta la Actuación (instrumentos, cadenas de FX, etc.).
- Añadir Canales a la Consola con un clic-[Derecho]-[Ctrl] (Bus, FX, Bus de escucha, etc.).

Configuración de la Actuación

Navegue hasta *Studio One/Opciones/Configuración de la Actuación* (macOS: *Preferencias/Configuración de la Actuación*) para acceder a la información y ajustes de la Configuración de la Actuación. Estos incluyen los ajustes Generales, ajustes de Entrada/Salida de audio y la Meta información para la Actuación.

- **Ajustes Generales** incluye la Frecuencia de muestreo, que se puede cambiar y aplicar en esta página.
- **Meta Información** incluye el Título, Artista, Recinto y Logo que pueden cambiarse en esta página.
- **Configuración de las E/S de audio** le permite encaminar los Reproductores y otros componentes de la Actuación a través de las entradas y salidas de su interfaz de audio, tal como se describe **aquí**.

El Repertorio de canciones (Setlist)



El Repertorio de canciones es donde decide el orden de las canciones, pistas musicales, y/o patches de actuación que componen una Actuación. Cada entrada del Repertorio de canciones se llama elemento o Item de la lista de canciones. Se nombran automáticamente a medida que se agregan ("Elemento 1", "Elemento 2", etc.). Puede renombrar cada elemento del Repertorio de canciones, asignarle un color y configurarlo en uno de los tres modos de reproducción (Continua, Detenerse al final o Loop). Los elementos del Repertorio de canciones se pueden reordenar con un simple arrastrar y soltar.

El tamaño de la vista puede establecerse en Pequeño o Normal para todos los Elementos del Repertorio de canciones, mediante los botones que hay entre los Elementos y el Inspector del Repertorio de canciones. Cuando se ajusta en Normal, también se muestran la duración del elemento y los BPM.

El Inspector del Repertorio de canciones se encuentra en la parte inferior de la ventana del Repertorio de canciones. Muestra información específica sobre el elemento seleccionado, que también puede ser editada aquí.

Puede dar a cada Actuación una identidad única añadiendo el nombre de un Artista y un Recinto en la parte superior de la ventana del Repertorio de canciones. También es posible añadir un logo o alguna otra imagen debajo del nombre del Recinto. El tamaño máximo de la imagen es de 1400 x 1400 píxeles, y la imagen que seleccione será escalada automáticamente para que encaje. Es posible crear versiones alternativas de un Repertorio de canciones guardando una nueva versión de una Actuación *(Archivo/Guardar nueva versión)*, justo igual que si guardara versiones alternativas de Canciones o Proyectos.

Añadir elementos del Repertorio de canciones

En la parte superior del Repertorio está el botón Añadir elemento del Repertorio de canciones. Haga clic en este para añadir un Item o elemento al Repertorio. A cada elemento se le da un color único, que puede cambiar haciendo clic en el campo de color a la izquierda del número del elemento. Para darle un nombre a un elemento, haga doble-clic en al campo a al derecha del número del elemento.

Cuando un elemento se coloca en el Repertorio también aparece en orden cronológico en la **Vista general**, usando el mismo color que el Elemento del Repertorio para una fácil identificación. Es posible reordenar Elementos en el Repertorio o la Vista general con una sencilla acción de arrastrar y soltar.

Trabajar con Elementos del Repertorio

Hay tres formas de seleccionar Elementos del Repertorio: con un clic del cursor, con las flechas de cursor arriba y abajo del teclado del ordenador, o con los botones ◄ y ► en el transporte de Studio One.

Ajuste del modo de reproducción

El modo de reproducción le dice al Repertorio de canciones lo que debe hacer cuando llega al final de un Elemento del Repertorio. Haga clic en la esquina superior derecha del Elemento y elija si el Repertorio de canciones debe pasar al siguiente elemento (Continuar), esperar a que pulse Reproducir (Detener al final) o repetir ese Elemento indefinidamente (Loop).

Cambiar la duración del Elemento

Cuando el tamaño de la vista se ajusta a Normal, es visible la duración del Elemento. Se ajusta automáticamente a la duración del archivo de audio cuando se utiliza un Reproductor de pistas de acompañamiento, pero se puede introducir un valor diferente: un valor más corto finaliza la reproducción del archivo antes; un valor más largo deja un hueco entre este elemento y el siguiente. Si desea que haya un espacio, una mejor manera es introducir un valor de Pausa para el siguiente Elemento en el **Inspector del Repertorio**.

Cambiar el BPM

Cuando el tamaño de la vista se ajusta a Normal, es visible un valor de BPM. Si un archivo de audio de pista de acompañamiento incluye información de tempo, este valor se importará. Puede introducir otro valor si lo desea. Esto afecta al clic del Metrónomo, pero no afecta a la duración ni a la velocidad de reproducción de un Elemento.

Duplicar, Eliminar o Desactivar un Elemento

Clic-[Derecho]/[Ctrl] en un Elemento para abrir un menús contextual con cuatro opciones:

- **Añadir Elemento del Repertorio** ofrece otra forma de añadir un Elemento o Item al Repertorio.
- **Duplicar Elemento del Repertorio** añade una copia del Elemento al Repertorio. Es posible configurar una Duración distinta para cada uno. Todas las asignaciones de Patches también se duplican.
- **Eliminar Elemento del Repertorio** elimina el elemento del Repertorio.
- **Desactivar Elemento del Repertorio** oscurece el Elemento en el Repertorio y lo oculta en la Vista general para que se salte durante la actuación. Clic-[Derecho]/[Ctrl] y seleccione **Activar Elemento del Repertorio** para restaurar un elemento del Repertorio a la Actuación.

Inspector del repertorio de canciones



El Inspector del Repertorio de canciones muestra información específica sobre el elemento seleccionado. También es posible cambiar aquí la información.

- **Color** puede cambiarse haciendo clic en el campo de color a la izquierda del nombre del elemento.
- **Nombre** Puede cambiarse haciendo doble clic en el campo y añadiendo un texto.

- **Modo Reproducción** cpuede ajustarse haciendo clic en el icono o el nombre del Modo actual y seleccionando la opción deseada.
- **Inicio** muestra el tiempo de inicio del elemento en horas, minutos, segundos y milisegundos. Un elemento puede comenzar en el preciso momento que usted entra aquí. Cuando ejecute una Actuación sincronizada a un Dispositivo MIDI externo vçia **MTC**, el código de tiempo de inicio será el offset al que el Elemento de un Repertorio comenzará la reproducción. El tiempo de Pausa se ajusta de forma automática.
- **Duración** puede introducirse para un Elemento o Item. Los valores más cortos terminan la reproducción más pronto; los valores más largos dejan un espacio hasta el siguiente Elemento. Aunque recomendamos el uso del parámetro Pausa para crear un espacio vacío, (véase abajo)
- **Tempo** puede introducirse aquí. Esto afecta al clic del Metrónomo, pero no afecta a la duración o velocidad de reproducción de un Elemento.
- **Pausa** puede usarse para colocar un espacio vacío entre el Elemento seleccionado y el anterior. La pausa puede ser de tan solo 0.001 segundos y llegar hasta los 30 minutos. Una Pausa se reconoce al instante en la Vista general, ya que deja un espacio vacío entre Elementos.
- **Tipo de compás** pouede introducirse con fines informativos.
- **Tonalidad** puede ajustarse usando el familiar selector emergente; solo tiene que hacer clic y seleccionar la tonalidad para el Elemento en curso.

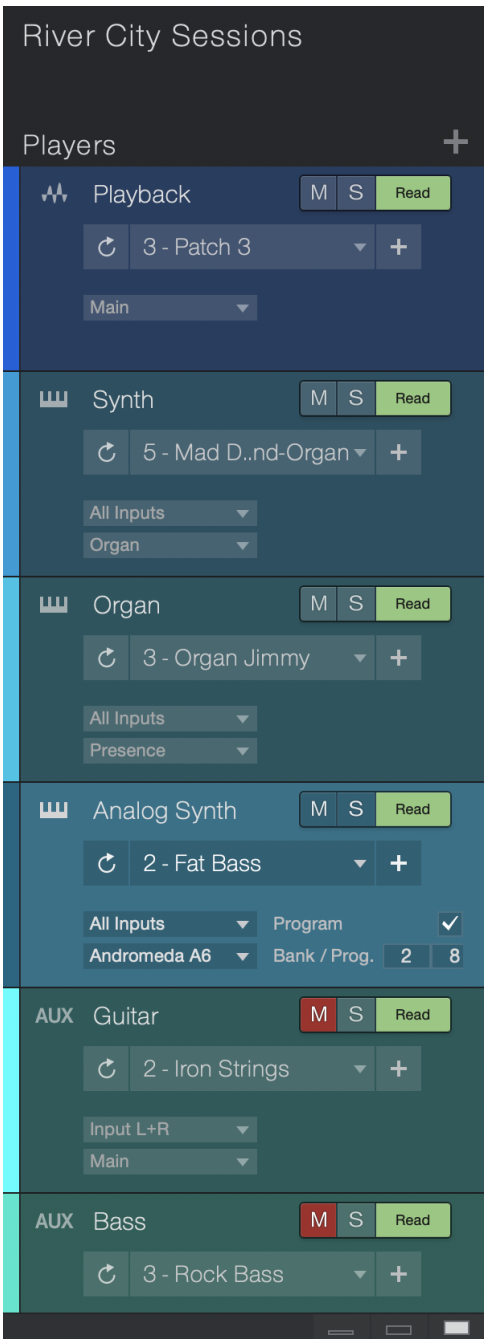
Reproductores y patches

La columna Reproductores puede albergar tantos Reproductores como sea necesario para una Actuación. Un Reproductor puede ser una pista de acompañamiento, un instrumento virtual o una entrada de audio en directo con su Canal asociado, a través de la cual un músico de directo o cantante se combina con todos los demás Reproductores en su Actuación.

Además de su ubicación en la columna Reproductores, cada Reproductor dispone de su propio "carril" con su color en la Vista general. La Vista general también muestra los Items de Repertorio en columnas. La intersección entre un carril y una columna se denomina una "ranura". Cada ranura en un carril de Reproductor de instrumento virtual o real puede albergar un Patch, que explicaremos más tarde.

Cada Reproductor se asocia a uno o más canales de la **Consola**. Use [F3] para mostrar u ocultar la Consola, o doble clic en un espacio vacío dentro de cualquier Reproductor.

La columna Reproductores



La columna Reproductores le permite reunir una lista de los Reproductores que necesita para la Actuación. Es posible navegar por la columna Reproductores con las teclas de cursor izquierda y derecha de un teclado de ordenador, o hacer clic en un Reproductor específico para seleccionarlo.

La columna Reproductores ofrece estas funciones:

- **Título** Haga clic en el campo una vez para introducir un nombre para el Reproductor.
- **Añadir Reproductor** Este botón le permite añadir un Reproductor a la columna Reproductores.
- **Color** A medida que se van añadiendo Reproductores se les va asignando un color de forma automática. Este se convierte también en el color para el carril. Haga clic en el campo de color para seleccionar un color nuevo.
- **Editor de instrumento** Haga clic en el icono del teclado para abrir el Editor para un Reproductor de instrumento virtual.
- **Mute/Solo** Estos botones le permiten silenciar o poner en solo un Reproductor específico.

- **Automatización de Patch** Cada Reproductor puede ajustarse para Leer (Read) o en Auto: Off. Consulte la sección de Automatización de patches abajo para más detalles.
- **Tamaño de los botones** En la parte inferior de la columna Reproductores hay tres botones que le permiten especificar el tamaño del Reproductor (Pequeño, Medio o Grande). Esto naturalmente afecta al tamaño del carril en la Vista general.
- Los tamaños de Reproductor más grandes muestran más opciones, que incluyen:
  - **Actualizar Patch** Haga clic en este botón para actualizar el Patch actual con cualesquiera cambios que haya realizado a un Instrumento virtual o a un plug-in de efectos.
  - **El Menú Patch** La flecha abre un menú, que se describe en la siguiente sección.
  - **Guardar Patch** El botón  abre el menú Guardar, que le permite guardar el Patch actual. Dele un nombre nuevo si quiere, y haga clic en OK.
  - **Input/Output** Estos menús ofrecen las mismas opcionesque ve cuando añade un Reproductor similar.

    Tenga en cuenta que un asterisco junto al nombre de un Patch significa que el Patch se ha cambiado. Use Actualizar Patch o Guardar Patch para preservar cualquier cambio que quiera mantener.

El Menú Patch



Cada Reproductor en la columna Reproductores tiene un menú desplegable con las siguientes opciones:

- **Lista de Patches** Si ha guardado Patches para este Reproductor estos aparecen en la parte superior del menú. Para volver a seleccionar "Ninguno" para el Patch por defecto, use la opción **Restablecer Patch por defecto** descrita abajo.
- **Patch por defecto** le indica qué Patch es el actual por defecto para el Reproductor. El Patch por defecto se aplica de forma automática a todas las ranuras en el carril del Reproductor. Es posible seleccionar un Patch diferente para cada Item usando el menú para esa ranura.
- **Ajustar (nombre del Patch) como Patch por defecto** ajusta el Patch actual como el por defecto para el Reproductor.
- **Restablecer Patch por defecto** limpia la selección de Patch por defecto pero retiene el Patch en al lista de patches para el Reproductor.
- **Guardar Patch...** Abre el menú Guardar para que pueda dar nombre al Patch y guardarlo.
- **Actualizar Patch** actualiza el Patch actual con los cambios que haya hecho.
- **Renombrar Patch** abre una ventana que le permite darle un nuevo nombre al Patch. Haga clic en OK para guardarlo.
- **Eliminar Patch** elimina el Patch actual de la lista de patches para el Reproductor seleccionado.

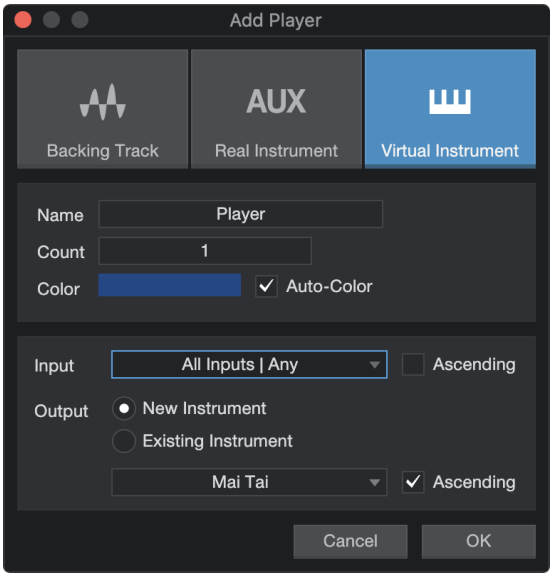
  Recuerde que un asterisco junto al nombre de un Patch significa que el Patch se ha cambiado. Use Actualizar Patch o Guardar Patch para preservar cualquier cambio que quiera mantener.

Menú contextual por Reproductor

Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en un Reproductor dentro de la columna Reproductores para abrir un menú contextual que contenga estas funciones:

- **Guardar/Actualizar/Renombrar Patch** Estas funciones se describen en la sección anterior.
- **Duplicar Reproductor** Esto añade otro Reproductor del mismo mtipo debajo del Reproductor seleccionado.
- **Eliminar Reproductor** Esta opción elimina el Reproductor seleccionado de la columna Reproductores, y elimina su carril de la Vista general.
- **Añadir Reproductor...** Use esto para abrir la ventana Añadir Reproductor, que ofrece opciones específicas de asignación para el Reproductor. O si quiere añadir un Reproductor con los ajustes por defecto, seleccione **Añadir Reproductor de pista de acompañamiento**, **Añadir Reproductor de instrumento real**, o **Añadir Reproductor de instrumento virtual**.

Añadir un Reproductor



Haga clic en el ✚ en la parte superior de la columna Reproductores para añadir un Reproductor a la Actuación. Cada tipo de ventana de Añadir Reproductor tiene unas opciones ligeramente distintas, pero son similares a lo que ve cuando se añade una Pista.

- Las opciones para los Reproductores de Pista de acompañamiento e Instrumento real son similares a las que ve al Crear una Pista de audio:
  - **Nombre** Haga clic aquí escriba un nombre para el nuevo Reproductor.
  - **Número** Elija el número de Reproductores que desea crear.
  - **Color** Elija un color.
    - **Auto-Color** Marque esta casilla de verificación si desea que sus Reproductores se coloreen automáticamente.
  - **Preset** Elija una **Cadena de FX** para ser precargada en los Reproductores.
  - **Entrada** Asigna una entrada de audio al nuevo(s) Reproductor(es). Al crear múltiplesReproductores, usted puede habilitar la opción Ascendente para asignar las entradas a cada Reproductor en orden ascendente (Reproductor 1, Entrada 1, Reproductor 2, Entrada 2, etc.).
  - **Salida** Asigna una salida de audio al nuevo(s) Reproductor(es). Al crear múltiples Reproductores, usted puede habilitar la opción Ascendente para asignar las entradas a cada Reproductor en orden ascendente (Reproductor 1, Entrada 1, Reproductor 2, Entrada 2, etc.).
- Las opciones para el Reproductor de Instrumento virtual son similares a las que ve al Crear una Pista de instrumento:
  - **Nombre** Haga clic aquí escriba un nombre para el nuevo Reproductor.
  - **Número** Elija el número de Reproductores que desea crear.
  - **Color** Elija un color.
    - **Auto-Color** Marque esta casilla de verificación si desea que sus Reproductores se coloreen automáticamente.

- **Entrada** Asigna una entrada de dispositivo MIDI al nuevo(s) Reproductor(es). Seleccione "Todas las entradas" | Cualquiera que acepte entrada desde cualquier dispositivo MIDI conectado. Al crear múltiples Reproductores, usted puede habilitar la opción Ascendente para asignar las entradas a cada Reproductor en orden ascendente de dispositivo y canal MIDI.
- **Salida** Asigna un Instrumento al nuevo(s) Reproductor(es). Para crear una nueva instancia de un instrumento de software para cada nuevo Reproductor, seleccione Nuevo instrumento y seleccione un instrumento de la lista proporcionada. Para asignar los nuevos Reproductores a un instrumento de hardware o a un instrumento de software que ya está en uso en la Canción, elija Instrumento existente, y seleccione de la lista proporcionada.
  Al crear múltiples Reproductores, usted puede habilitar la opción Ascendente para asignar Salidas a cada Reproductor en orden ascendente de Instrumento y canal MIDI.

Cada uno de los tipos de Reproductor tiene características propias.

Reproductor de Pistas de acompañamiento

El **Reproductor de Pistas de acompañamiento** es para reproducir archivos de audio mono o estéreo. Estos pueden ser mezclas de una Canción, stems, .wav, .mp3, etc. Es posible arrastrar lo que necesite directamente a la columna Reproductores desde el Navegador. Tenga en cuenta que los stems individuales requieren Reproductores de Pistas de acompañamiento individuales.

- Cuando arrastra un archivo al espacio vacío debajo de un Item, añade un nuevo Reproductor y añade el archivo de audio a ese Item, todo al mismo tiempo.
- Sin arrastra un archivo a una ranura vacía en el carril de un Reproductor existente, el archivo entra a formar parte del Item en esa ubicación.
- Cuando suelta el archivo en una ranura que ya tiene un archivo de audio, el nuevo archivo sustituye al viejo.
- Si suelta un archivo al final de una línea de tiempo, añade un nuevo Reproductor *y* un nuevo Item al Repertorio de canciones. El nuevo Item de Repertorio automáticamente tendrá el nombre del archivo.

Reproductor de instrumento real

El **Reproductor de instrumento real** está diseñado para fuentes de audio externas que son procesadas a través de un Canal de la Consola. Esto podría ser una guitarra o un bajo en directo encaminado a Ampire, por ejemplo, o la voz de un cantante encaminada a su Cadena FX. Es posible arrastrar presets FX o Cadenas FX enteras desde el Navegador hasta un Reproductor, si quiere, o arrastrarlos hasta una Canal de la Consola.

Reproductor de instrumento virtual

El **Reproductor de instrumento virtual** puede usarse para cualquier tipo de instrumento virtual. Las opciones incluyen el **Multi Instrumento** de Studio One, que permite combinaciones más complejas como divisiones y capas. Es posible arrastrar un instrumento desde el Navegador para añadir un nuevo Reproductor o sustituir el instrumento por un Reproductor existente. Es posible arrastrar presets específicos, también, lo que le ahorra un paso posterior.

Este Reproductor puede usarse también para dispositivos MIDI externos, lo que se describe abajo en la sección **Instrumento externos**.

Si un instrumento o preset se arrastra hasta una ranura específica en un carril de Reproductor de instrumento virtual, se convierte en el Patch seleccionado en esa ranura. Si se arrastra hasta la lista de Reproductores en la parte superior de un Reproductor no vacío, hay disponibles dos opciones:

- **Insertar**añade el preset con una nueva instancia del instrumento (recomendado).
- **Cargar/Sustituir** añade el preset usando la misma instancia del instrumento (si es el mismo) o sustituye el instrumento existente con el nuevo instrumento y preset

Insertar es la opción por defecto. Pulse [Alt] al arrastrar el instrumento o preset para elegir **Cargar/Sustituir**

Normalmente recomendamos el uso de instancias distintas del instrumento por cada Patch, especialmente cuando se trabaja con samplers. Esto permite un cambio más rápido durante una actuación.

Por ejemplo, si planea usar dos instrumentos Presence multimuestreados en el mismo Reproductor, aquí tiene la mejor manera:

1. Arrastre el primer preset hasta una ranura en un carril de Reproductor de instrumento virtual.
2. Arrastre el segundo preset a la siguiente ranura en el mismo carril de Reproductor.

Esto añade instancias distintas del instrumento para cada preset. Ahora cuando la Actuación pase del primer Item del Repertorio al segundo, el Reproductor cambia al instante del primer instrumento de Presence al segundo instrumento de Presence, en vez de cargar un nuevo juego de muestras al primer instrumento Presence.

Note FX y la lista de Reproductores

Al arrastrar uno de los Note FX o un preset Note FX desde la pestaña Navegador/Instrumentos a un lugar vacío en la Lista de Reproductores se crea un nuevo Reproductor y un nuevo Multi Instrumento, al que puede añadir otros instrumentos. Si arrastra uno de los Note FX o un preset Note FX a un Reproductor con un Multi Instrumento existente, el efecto se añade a ese Multi Instrumento.

Instrumentos Externos y la Lista de Reproductores

Arrastrando un Instrumento Externo desde la pestaña Navegador/Instrumentos a un lugar vacío en la Lista de Reproductores se crea un nuevo Reproductor. La vista grande muestra una casilla de verificación para habilitar o deshabilitar los cambios de programa MIDI, y hay dos campos disponibles para introducir los números de banco y de programa. Estos se transmiten al instrumento externo cuando se selecciona una ranura que utiliza este Patch en el carril del Reproductor. Para más información, vea las secciones Configurar dispositivos MIDI y Configuración de instrumentos externos (Hardware).

Para los curiosos: Si se arrastra un preset de un instrumento virtual a un reproductor con un instrumento externo existente, por ejemplo, el nuevo instrumento se añade como un Patch a ese Reproductor. Sin embargo, recomendamos usar Reproductores separados para los instrumentos virtuales y los externos.

Patches

El estado actual de un Reproductor puede guardarse en un Patch, incluyendo una instantánea completa de todos los ajustes de instrumento, plug-in y mezclador. Hay dos maneras de guardar un Patch:

- **Todas las vistas** Clic-[Derecho]/[Ctrl] y seleccione **Guardar Patch...** Desde el menú.
- **Vistas Media / Grande** También puede hacer clic para abrir la ventana Guardar Patch.

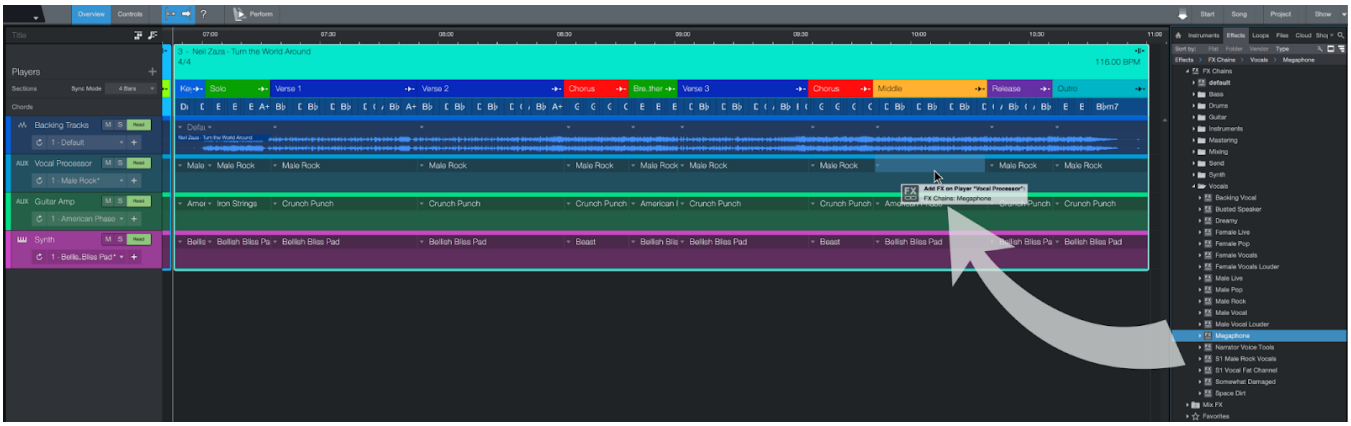
En cualquiera de los casos, dele un nombre al Patch y haga clic para confirmar.

Trabajar con los Patches

Aquí tiene una rápida descripción de algunas de las formas en que puede usar los Patches:

- Cuando suelta un preset de instrumento en una ranura vacía en un carril existente, esto carga el instrumento y el preset y crea automáticamente un nuevo patch con el mismo nombre del preset.
- Después de guardar un Patch, puede hacer que este parche sea el predeterminado para cada ranura no asignada del carril. Una ranura que ya tenga una asignación de Patch no cambiará.
- Si el Reproductor tiene un patch predeterminado, puede añadir otro preset al mismo Reproductor y guardarlo también como un Patch. Después de esto, puede seleccionarlo como el Patch para cualquier ranura de un Item de ese carril en lugar del preset por defecto.
- En el caso de un Reproductor de instrumentos virtuales, sólo tiene que arrastrar el nuevo preset desde el Navegador hasta la ranura deseada y se sustituye por el Patch existente sin alterar la selección de Patch por defecto.
- Si cambia un parámetro del instrumento, puede guardar esa edición como un nuevo Patch dentro de la ranura actual sin necesidad de almacenarlo como un preset para el instrumento.

Creación de patches con la función de arrastrar y soltar



Puede crear patches para Reproductores de Instrumentos Virtuales, Instrumentos Reales o Pistas de acompañamiento arrastrando y soltando Presets de Instrumentos, Presets de Efectos o Cadenas de Efectos desde el Navegador a su pista.

- Arrastrando un único Preset de instrumento virtual desde el Navegador a una ranura de Patch de un Reproductor de Instrumentos Virtuales se añade el instrumento, se selecciona el Preset, y se crea un nuevo Patch con el mismo nombre.
- Arrastrando un preset de Ampire desde el Navegador a una ranura de Patch de un Reproductor de Instrumentos Reales o de Pistas de Acompañamiento, se añade el plug-in, se selecciona el Preset, y se crea un nuevo Patch con el mismo nombre.
- Al arrastrar una cadena de efectos completa a una ranura de patch de un Reproductor de Instrumentos Reales o de Pistas de acompañamiento, se añaden todos los plug-ins y sus ajustes, y se crea un nuevo patch con el mismo nombre.

Esto se puede utilizar para configurar y automatizar rápida y fácilmente los cambios de los patches para los tonos de guitarra o los patches de sintetizador que mejor se adaptan a pasajes más dinámicos o relajados durante el flujo de una canción.

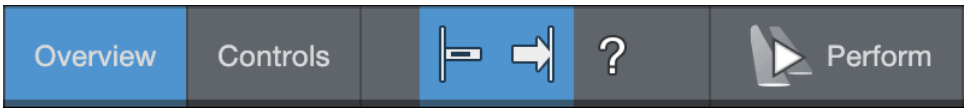
Automatización de patches

Como se ha dicho anteriormente, cada ranura en un carril de Reproductor de instrumentos virtuales o reales puede contener un Patch. Tener activado el modo de Lectura para un Reproductor significa que cuando se activa un elemento del Repertorio, ya sea manualmente o durante la reproducción, se recuperan los Patches que se asignaron a cada ranura para ese carril del Reproductor. Si la Automatización de parches está desactivada (es decir, ajustada en Auto: Off), los Patches no se recuperan a menos que se seleccionen en el menú Patch o en la Lista de patches en el Modo Performance.

Dado que se crea una instancia completa de un instrumento o efecto virtual para cada Preset que coloque en una sección del Arranger, las transiciones de un Preset a otro a través de las secciones del Arranger darán lugar a cambios de patches no audibles y sin cortes.

La barra de herramientas de la página Actuación

La barra de herramientas ofrece un acceso rápido a todas las funciones de la página Actuación.



- **Vista General** Seleccione este botón para mostrar la ventana de Vista General. Esto revela los Elementos del Repertorio y sus ubicaciones en la línea de tiempo, con un carril para cada Reproductor de la Actuación. Esta es la vista donde **pueden asignarse los Patches** a un Reproductor para cada Elemento del Repertorio.
- **Controles** Esto abre la página donde puede seleccionar la configuración de control y asignar los Controles Macro que quiere usar durante la Performance. Los detalles se encuentran en la sección **Vista de los controles**.
- **Snap** Cuando se activa Snap, el **ajuste de Snap** en ese momento se aplica mientras ajusta el rango de Loop o el tamaño de un Elemento del Repertorio.
- **Alternar Snap** Pulse [N] para alternar la activación del modo Snap (Agarre).
- **Autodesplazamiento** Esto determina si la ventana Vista General sigue al cursor de reproducción. Haga clic en este botón o pulse la tecla [F] para alternar la activación de Autodesplazamiento.
- **Vista Info** Haga clic en el iocno del signo de interrogación para abrir la barra **Vista Info**. Muestra qué opciones están disponibles dependiendo de por donde pasa el cursor.
- **Perform** le lleva a la Vista Performance. También es posible usar [Ctrl]/[Cmd]+[Entrar], donde “Entrar” es la tecla Entrar de un teclado ampliado.

The Show Timeline

La ventana Vista General



La Vista General muestra los elementos del Repertorio en columnas verticales y los Reproductores en filas horizontales. Las columnas y los carriles están codificados por colores: las columnas están delimitadas por el color del elemento y los carriles se rellenan con el color del Reproductor.

Columnas de Elementos

La cabecera de una columna muestra el nombre del Elemento o Item, su Modo de Reproducción, así como el tipo de compás y el tempo del Elemento. Cada uno de estos se describe en la sección **Repertorio de canciones**. Tenga en cuenta que el nombre del elemento y el Modo de Reproducción se pueden cambiar aquí (ver la sección del menú contextual más abajo), pero el compás y el tempo deben cambiarse en el Repertorio.

Debajo de la cabecera de la columna se encuentran las ranuras en las que la columna se cruza con el carril para cada Reproductor de la Actuación.

Haga clic y arrastre la cabecera de la columna para reordenar los elementos del Repertorio en la ventana Vista General, que también cambia el orden en el Repertorio. Si arrastra un Elemento en cualquiera de los dos lugares, afectará al otro.

Haga clic y arrastre el borde izquierdo de la cabecera de la columna hacia la derecha para agregar o aumentar una Pausa (este valor cambia al mismo tiempo en la ventana del Inspector del Repertorio). Si existe una Pausa, arrastre el borde izquierdo de la cabecera de la columna hacia la izquierda para reducir el valor de la Pausa. Aparece una pequeña ventana mientras se arrastra el borde izquierdo y muestra la nueva Hora de Inicio, la cantidad de desviación de la Hora de Inicio anterior y la duración de la Pausa.

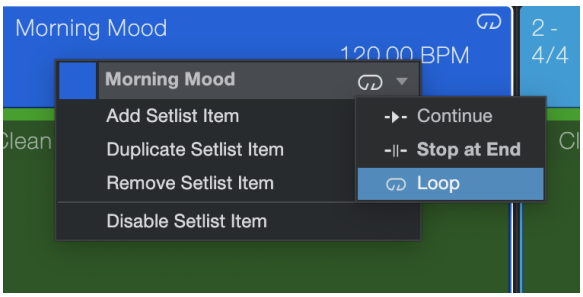
Haga doble clic en un elemento de columna para ajustar el zoom horizontal para acoplarse a la pantalla.



Haga clic y arrastre el borde derecho de la cabecera de la columna a la izquierda o a la derecha para cambiar la duración del Elemento del Repertorio. Aparecerá una pequeña ventana mientras arrastra el borde derecho para mostrar la duración del Elemento.

Tenga en cuenta que puede cambiar el tamaño de los Reproductores con los botones que se encuentran en la parte inferior de la lista de Reproductores. (The term was "column" in the Players file. Change?).

Menú contextual por columna

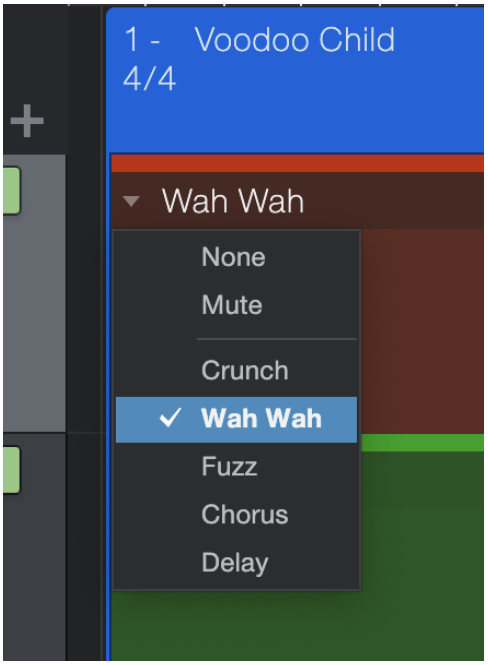


Clic-[Derecho]/[Ctrl] en la cabecera de una columna de Elementos para abrir un menú contextual. Desde esta vetana puede seleccionar el color del Elemento, cambiar su **Modo de reproducción**, o **Añadir Duplicar, Eliminar o Desactivar** el Elemento del Repertorio. Los cambios realizados aquí también se llevan a cabo en el Repertorio.

Pistas o carriles del Reproductor

La intersección entre una columna y un carril se denomina una "ranura".

Selección de Patch por ranura



Es posible aplicar cambios automatizados de patches para cada Reproductor por elemento del Repertorio o Sección del Arreglo, y se puede recuperar manualmente cualquier número de patches adicionales durante una Performance. Un Reproductor puede tener una lista de Patches, uno de los cuales puede ser designado como el patch predeterminado o por defecto para todo el carril. Puede anular el Patch predeterminado para cualquier ranura; sólo tiene que hacer clic en la flecha de la parte superior de una ranura para abrir la lista de Parches y hacer una selección.

Hay otras dos opciones en la lista de Patches para cada ranura, además de los Patches:

- **Ninguno** significa que no se produce ningún cambio automático de Patch en este Reproductor cuando comience el Elemento del Repertorio.
- **Mute** silencia el Reproductor durante ese Elemento del Repertorio. Esto también activa el botón Mute (Silencio) de ese Reproductor en la lista de Reproductores durante el tiempo que dure el Elemento del Repertorio. El Reproductor desactiva el muteo con la siguiente ranura que tenga asignada una asignación de Patch.

Si su Actuación utiliza pistas de acompañamiento, el Patch que asigna a una ranura se recupera automáticamente durante la reproducción. Sin embargo, si su Actuación no utiliza pistas de acompañamiento, tendrá que navegar manualmente por el Repertorio. Esto

puede hacerse con un ratón, con atajos de teclado, con botones preasignados en un controlador hardware o con la aplicación Studio One Remote.

Menú contextual por ranura

Clic-[Derecho]/[Ctrl] en una ranura de Elementos para abrir un menú contextual. Las opciones disponibles en esta ventana dependen del tipo de Reproductor.

Sólo para el tipo de Reproductor de Pistas de acompañamiento, haga clic-[Derecho]/[Ctrl] en el archivo de audio dentro de la ranura. Las opciones de este menú contextual pueden

- **Eliminar** el archivo de la ranura;
- **Duplicar** el archivo en la siguiente ranura en el carril, o
- **Seleccionar en la Pool**, que abre la pestaña Navegador/Pool con el archivo de audio seleccionado.

Si usted hace clic-[Derecho]/[Ctrl] en una ranura diferente en cualquier carril después de seleccionar un archivos de audio de dentro de una ranura, tiene las opciones adicionales de Seleccionar Todo, Deseleccionar Todo y Deshacer/Rehacer la última acción.

Si usted hace clic-[Derecho]/[Ctrl] en una ranura en el carril para un Reproductor de instrumento Virtual o Real, sólo tendrá disponibles Deshacer y Rehacer. Las otras opciones aparecerán en gris.

Pista de acordes

La Pista de Acordes está disponible por elemento (columna) del Repertorio en la Página de Actuación. La Pista de Acordes se incluye automáticamente con cualquier Canción importada a la Página de Actuación.

Para mostrar u ocultar la Pista de Acordes, haga clic en este botón,  encima de la lista de Reproductores.

La funcionalidad de la Pista de Acordes en la Página de Actuación es sólo de visualización, pensada como una útil referencia visual de acordes para que los músicos la sigan en directo en la Vista Performance que muestra el acorde actual y el siguiente. A diferencia de la Página de Canción, la Pista de Acordes de la Página de Actuación no manipulará la información musical en los Reproductores de Pista de Acompañamiento, Instrumento Real o Instrumento Virtual.

Cuando se importa una Canción a la Página de Actuación utilizando Añadir a Actuación, la información de la Pista de Acordes de la Canción se trasladará con la importación.

También se puede crear una nueva Pista de Acordes desde cero si no había ninguna disponible en la importación.

Consulte la sección principal sobre la Pista de Acordes para obtener más información sobre su sólida funcionalidad de composición en la página de Canción.

Pista de arreglos

La Pista de Arreglos está disponible por elemento del Repertorio (columna) en la Página de Actuación. La Pista de Arreglos se incluye automáticamente con cualquier Canción importada a la Página de Actuación—o puede configurar una nueva Pista de Arreglos desde cero.

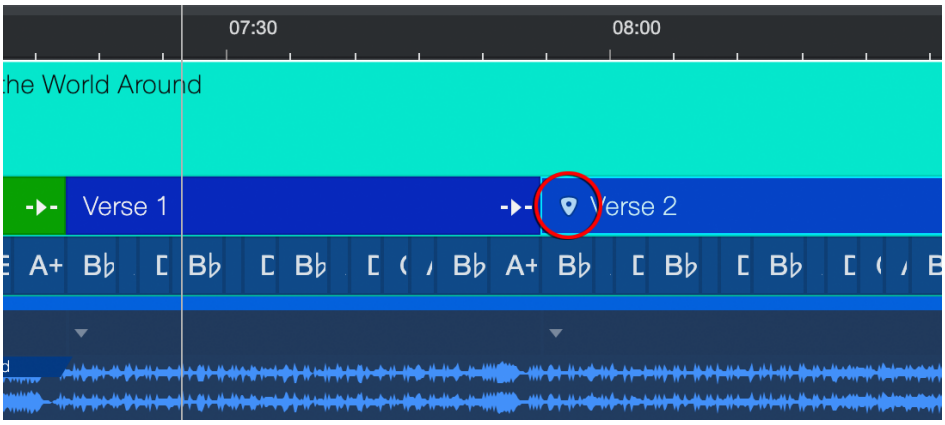
Simplemente haga [doble clic] en su Pista de Arreglos para crear una nueva Sección. Al hacer clic con el botón derecho en una Sección, aparecerá un menú contextual en el que podrá cambiar el color de la sección, el comportamiento del loop, etc. Para más información sobre la edición de la Pista de Arreglos en la página Canción, haga clic aquí.

Para mostrar u ocultar la Pista de Arreglos, haga clic en este botón,  encima de la lista de Reproductores.

Al igual que en la Página de Canción, la Pista de Arreglos de la Página de Actuación le permite crear arreglos de estilo verso/estribillo en sus Eventos de Reproductor, a la vez que proporciona la siguiente funcionalidad:

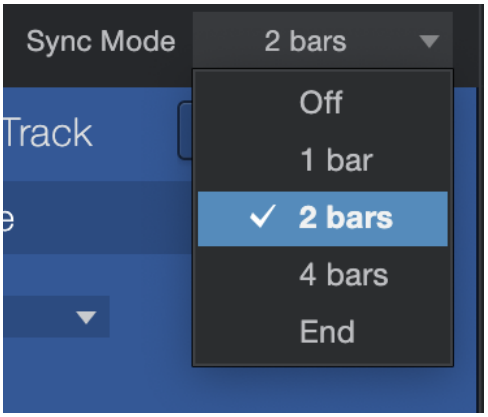
Los cambios de patches se pueden asignar coincidiendo con las secciones de la Pista de Arreglos. Esto permite que los cambios de patches de instrumentos virtuales se produzcan automáticamente, por ejemplo, en el punto de transición de un estribillo a un outro. Al hacer doble clic en la Pista de Arreglos para crear una nueva sección de Arreglos, los Reproductores recibirán un menú desplegable dentro de la ranura, alineado con la nueva sección de la Pista de Arreglos, para seleccionar un patch. También puede utilizar esta opción para automatizar los cambios de patches de efectos en los Reproductores de instrumentos reales, o mutear selectivamente las pistas de acompañamiento. Tenga en cuenta que la Automatización de Patches debe estar ajustada a "Leer" en sus Reproductores para que estos cambios tengan efecto.

Disparo manual de las Secciones de Arreglos



La página Actuación le permite disparar las secciones de Arreglos manualmente durante la actuación, saltando su reproducción a cualquier sección de la Pista de Arreglos con un tiempo relacionado con la música y sin romper el ritmo. ¡Esto es ideal para improvisar nuevos arreglos de canciones sobre la marcha durante la actuación en directo! Si durante su actuación en directo descubre que el estribillo de su nueva canción es un éxito... ahora puede optar por doblarlo, en directo.

Sólo tiene que hacer doble clic en una Sección de Pista de Arreglos para que se produzca un salto a la misma. Aparecerá un "marcador de salto pendiente" triangular en la cabecera de la Sección de Pista de Arreglos para indicar que es la siguiente en sonar. La sincronización del salto se ajustará a la opción de Modo de Sincronización elegida en el inspector del Repertorio.



Los modos de sincronización gobiernan la sincronización de un salto de una sección de Arreglos a otra. Las opciones incluyen:

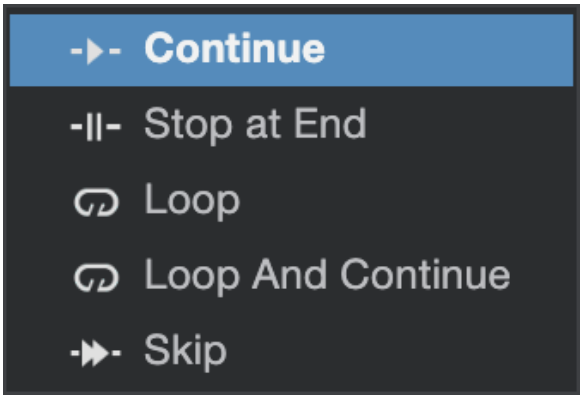
- **Off**: El salto ocurre inmediatamente nada mas hacer doble clic sobre una Sección de Arreglos sin Sync
- **1 compás**: El salto ocurre en el siguiente inicio de compás después de la posición de reproducción en ese momento
- **2 compases**: El salto ocurre al final de una sección de 2 compases, en ralación con el inicio de la sección
- **4 compases**: El salto ocurre al final de una sección de 4 compases, en ralación con el inicio de la sección
- **End**: El salto ocurre al final de la sección de Arreglos que se esté reproduciendo en ese momento, sin importar cuanto dure la sección de Arreglos seleccionada.

Anulaciones de Performance

También hay disponibles otros útiles comandos de anulación de la actuación durante la reproducción. La mayoría de ellos pueden activarse mediante un atajo de teclado definido por el usuario o a través de Studio One Remote.

- Saltar inmediatamente, anulando la sincronización: [OPTION + Doble-clic]
- Alternar el modo de reproducción de la sección Loop/Continuar [Definible por el usuario]
- Parar al final de la Sección [Definible por el usuario]
- Parar al final del Compás [definible por el usuario]

Modos de reproducción le permiten ajustar puntos de loop automatizados en cada sección de la pista de Arreglos. Estos pueden usarse para repetir secciones individuales de Arreglos de forma indefinida o un número especificado de veces, antes de que la reproducción continúe a la sección siguiente.



- **Continuar**: La reproducción de la sección continúa normalmente hasta la siguiente sección.
- **Parar al final**: La reproducción se detiene al final de la sección
- **Loop**: La sección de la Pista de Arreglos de ese momento se reproduce en loop indefinidamente
- **Loop y Continuar**: La sección actual de la Pista de arreglos se repite X veces antes de pasar a la siguiente sección. X se especifica en el campo " Número de repeticiones " del menú contextual [clic derecho] de la Pista de Arreglos.
- **Saltar**: La sección de la Pista de Arreglos se omitirá por completo para pasar a la siguiente sección de la secuencia.

Tenga en cuenta que la Página Actuación no admite la reubicación agrupada del contenido musical haciendo clic y arrastrando las secciones de los Arreglos. Recomendamos usar la Página de Canción para configurar la Pista de Acordes y la Pista de Arreglos a su gusto antes de importar su Canción finalizada a la Página Actuación.

Consulte **la sección principal sobre la Pista de Arreglos** para obtener más información sobre su funcionalidad en la página de Canción.

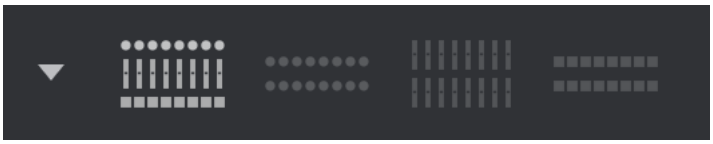
Las secciones de la Pista de arreglos pueden verse y navegarse también desde la **Vista Secciones de la Vista Performance**.

Los controles de Actuación



La vista de los Controles permite asignar los parámetros de cualquier instrumento, plug-in o canal del mezclador del Reproductor a un conjunto de hasta 24 controles (knobs, faders y/o botones), que están disponibles en cuatro configuraciones predefinidas. Estos controles se pueden mapear a controles similares en un controlador hardware como el PreSonus FaderPort 8 ó -16, el ATOM o ATOM SQ, o cualquier otro controlador MIDI externo.

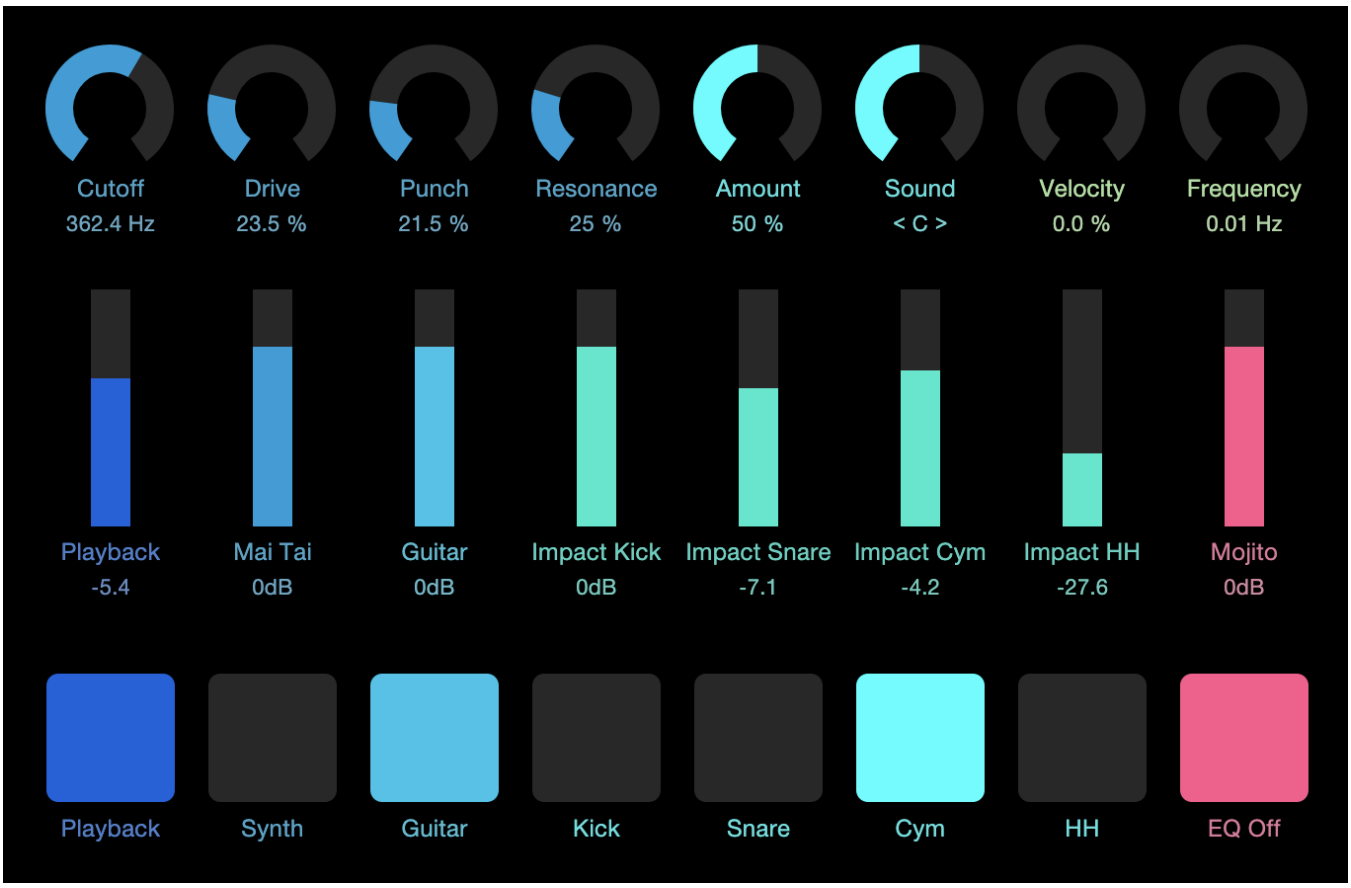
Seleccionar una configuración



Los cuatro botones en la parte superior de la ventana de la vista Controles se usan para seleccionar una configuración. De izquierda a derecha las configuraciones son **8 Botones + 8 Knobs + 8 Faders**, **16 Knobs**, **16 Faders** y **16 Botones**. Seleccione una de estas configuraciones para usarla en la Actuación actual.

La flecha abre una ventana para que pueda previsualizar las configuraciones. Hasta 16 de los controles que ve pueden asignarse para controlar múltiples parámetros. Estos Macro Controles personalizados juegan un papel prominente en la **Vista Interpretación**.

Configuración 1: 8 de Cada



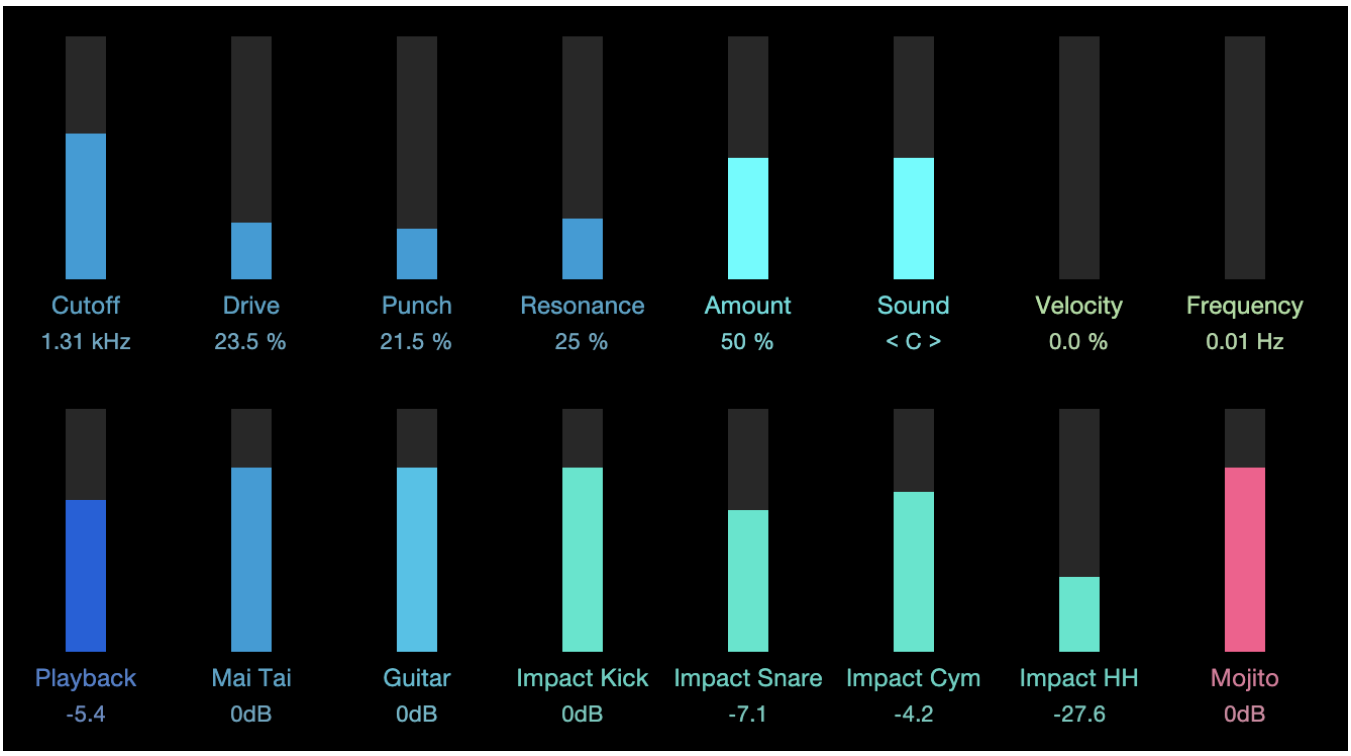
Esta configuración muestra 8 de cada tipo de control (knobs, faders y botones). Elija hasta 16 de estos controles y asígnelos como sea necesario. Sus comportamientos individuales pueden ajustarse en el área "Trans." de la columna Destinos (Targets).

Configuración 2: Knobs



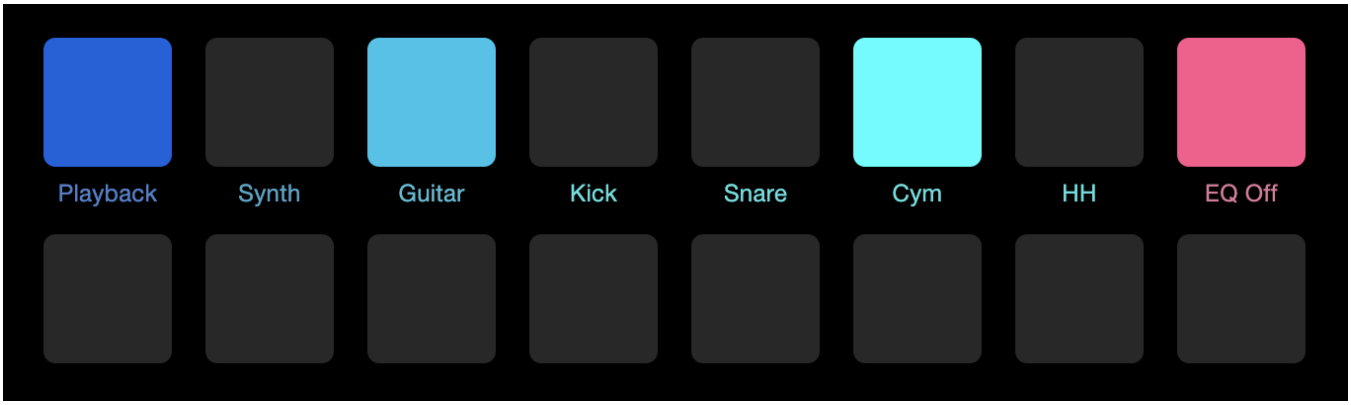
Esta configuración muestra 16 knobs asignables. Puede asignarlos como sea necesario. Sus curvas de respuesta individuales pueden ajustarse en el área "Trans." de la columna Destinos (Targets).

Configuración 3: Faders



Esta configuración muestra 16 faders asignables. Puede asignarlos como sea necesario. Sus curvas de respuesta individuales pueden ajustarse en el área "Trans." de la columna Destinos (Targets).

Configuración 4: Botones



Esta configuración muestra 16 botones asignables. Es posible asignarlos según sea necesario para alternar la activación/desactivación de parámetros. Su comportamiento puede invertirse seleccionando ese comportamiento en el área "Trans." de la columna Destinos (Targets).

La vista Previsualización

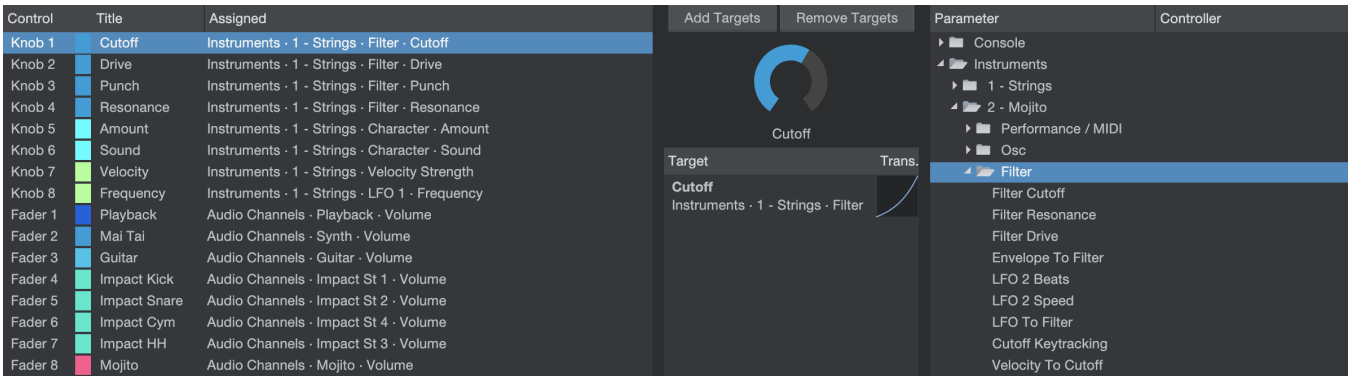
Haga clic en la flecha para abrir la ventana de previsualización. Aquí tiene una rápida descripción de cómo funciona.

- A medida que se va seleccionando cada configuración la ventana cambia para mostrar la configuración seleccionada.
- Es posible hacer clic y arrastrar lso Macro Controles variables (knobs, faders) para cambiar sus valores, y puede hacer clic en cualquier parte dentro de un fader para saltar a un nuevo valor. El estado de un botón puede alternarse con un clic.

- Pase el cursor por debajo de un Macro Control hasta que aparezca una flecha. Entonces puede hacer clic para abrir el menú de selección de color para ese control.
- Haga doble clic en el campo de nombre debajo de un Macro Control para renombrarlo. Haga doble clic en el campo de valor para introducir un valor específico.
- Haga clic-[Derecho]/[Ctrl] para ver la asignación en ese momento, introducir un nuevo valor o limpiar las conexiones para ese Macro Control.
- Cuando se activa un Macro Control la respuesta también es visible en la vista **Control Link** a la izquierda de la barra de herramientas de Studio One. Esto también es así en el control seleccionado en la columna Destinos.

Es muy sencillo realizar una asignación de Controles Macro. Lo describiremos en la siguiente sección.

Asignación de un Control Macro



La vista de los mapeos de los controles macro muestra tres columnas de información. La columna de la izquierda muestra todos los Controles Macro disponibles y sus asignaciones actuales (si las hubiera). La columna de la derecha muestra todos los plugins que forman parte en ese momento de la Actuación. Expanda cualquier plugin de la lista para mostrar todos los parámetros asignables para ese plugin. La columna central "Destino" (Target) es un lugar donde se pueden realizar, configurar o romper las asignaciones de Macros.

Es posible asignar un número ilimitado de parámetros al mismo Control Macro, cada uno con su propio rango y polaridad, para crear potentes “controles de morphing”. A medida que se van asignando más parámetros a un Macro Control, se añaden singnos de suma (+++) a la derecha del nombre por defecto en la columna Título. Es posible renombrar un Control Macro si lo desea; sólo tiene que hacer doble clic en el nombre en la columna Título.

También es posible elegir un color específico para un Control Macro. Para ello, haga clic en la casilla entre las columnas Control y Título para ese Control Macro. Seleccione un color y el menú se cerrará. Verá ese color siempre que este Control Macro tenga un valor distinto de cero.

Cuando se trabaja con los plugins de PreSonus integrados, la asignación de parámetros a los Controles Macro es especialmente fácil—Simplemente haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el control de elección, seleccione "Conectar (nombre del control) al Canal del Control Macro", luego seleccione el Control Macro deseado en la lista emergente secundaria.

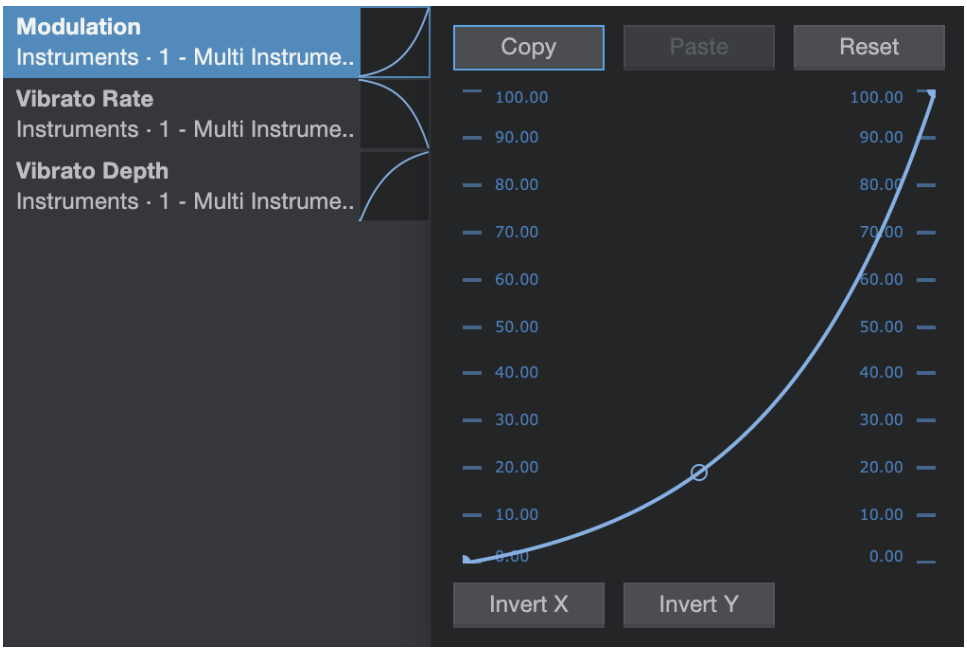
Añadir/eliminar Destinos

La forma más sencilla de asignar un parámetro a una Macro es arrastrar el parámetro de la columna derecha al control macro de su elección en la columna de la izquierda o, en la columna de destino central, cuando un control macro está seleccionado. También puede hacerlo seleccionando un control macro y un parámetro, y haciendo clic en el botón [Añadir destinos]. Opcionalmente, es posible arrastrar el parámetro directamente a un Control Macro en la ventana de Previsualización. Haga como lo haga, una vez asignado, el parámetro de su elección se muestra en la columna Destino (Target).

Para eliminar una asignación de un Macro Control, seleccione el macro en la columna izquierda, seleccione la asignación que desea eliminar en la columna destino (Target) y haga clic en el botón [Eliminar destinos].

Ventana transformar

Usted puede configurar la relación entre el movimiento de un control macro y la configuración de sus parámetros asignados de forma bastante extensa. Con un control macro seleccionado en la columna izquierda de la vista de mapeos de controles macro, las asignaciones actuales para ese control se muestran en la columna "Destino" (Target). Junto al nombre de cada parámetro hay un botón que le da acceso a la configuración de la transformación del control.



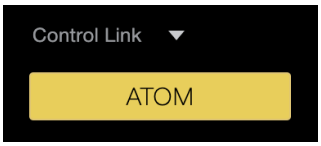
Este gráfico traza la curva de respuesta desde el principio del recorrido del control (el punto arrastrable en el extremo izquierdo de la curva) hasta el final de su recorrido (el punto en el extremo derecho), con un punto en el centro que puede arrastre para ajustar la forma de la curva. Al arrastrar estos puntos hacia arriba y hacia abajo, las escalas de control a la izquierda y derecha del gráfico le permiten establecer el rango efectivo de movimiento para ese Control Macro.

Por ejemplo, el rango completo de una perilla macro podría ajustarse para afectar sólo un cuarto del rango de un parámetro, para un ajuste fino. Usted también puede mover el punto derecho debajo del izquierdo, invirtiendo la acción de la perilla, según la escala que desee.

Debajo y arriba del gráfico hay botones que le permiten **Restablecer** el gráfico a su configuración predeterminada, **Invertir** la forma de la curva, o **Copiar** la configuración de la curva y **Pegarla** en otro parámetro.

Tenga en cuenta que debido a que los botones Macro son un control binario (on/off), no poseen ninguna configuración de curva. Sin embargo, al hacer clic en la columna Trans. al lado de una asignación de botón, invierte su respuesta, haciendo que el parámetro se active cuando el botón Macro luce desactivado y viceversa.

Control Link



Haga clic en el botón Control Link para activar o desactivar la conexión a su controlador. Haga clic en la flecha encima del botón para abrir un menú con los controladores disponibles y realizar una selección. Para más detalles sobre como mapear un controlador hardware, consulte el **capítulo Control Link**.

La Vista Performance



Es posible llevar a cabo una actuación en directo desde la ventana de edición de la página Actuación, Pero el modo Performance ofrece la combinación ideal de factores – controles grandes, una disposición básica, fácil lectura sobre el escenario y una pantalla que le indica al instante *que está sucediendo ahora* y *que va a suceder después*. Es perfecto para un ordenador portátil, que invariablemente dispone de una pantalla más pequeña de la que la genta usa en sus estudios.

Para entrar en la Vista Performance desde la página Actuación, haga clic en el botón Perform en la barra de herramientas o navegue hasta *Actuación/Perform*. También puede usar [Ctrl]/[Cmd]+[Entrar], en donde “Entrar” es la tecla Entrar en un teclado ampliado.

Visibilidad y control

La pantalla de la Vista Performance está sorprendentemente ordenada, a pesar de todas las funciones que contiene. Dependiendo del tamaño de la pantalla utilizada, el texto y los controles están escalados para hacer el mejor uso del espacio disponible.

La Vista Performance contiene tres Vistas propias y únicas: **Controles, Patches y Secciones**. Más adelante nos referiremos a cada una de ellas con mayor detalle, pero primero hablaremos de las características esenciales de actuación que comparten todas las vistas cuando se ejecuta Studio One en la vista Performance.

El Repertorio de canciones (Setlist)

La mayoría de las Actuaciones giran en torno a un Repertorio, por lo que hemos facilitado su búsqueda colocándolo en un menú desplegable en la parte superior izquierda Los elementos del Repertorio se enumeran de arriba a abajo.

Si su Repertorio tiene múltiples Items de Repertorio, puede seleccionarlos directamente desde la lista en la Vista Performance. Después de seleccionar un Repertorio del Repertorio de canciones, entonces puede usar las teclas de cursor arriba y abajo del teclado de su ordenador para moverse por la lista.

A medida que selecciona cada Item de Repertorio se disparan los Patches en todos los Reproductores para cambiar sus instantáneas de sonidos y mezclas. Si no se usa ninguna pista de acompañamiento, esta es la forma de navegar por el Repertorio (en vez de usar los controles de transporte). También es posible seleccionar los Patches de forma manual. Si no quiere que los Patches cambien de forma automática en absoluto, solo tiene que ajustar la **Automatización de patches** de los respectivos Reproductores en Off. Esto se lleva a cabo dentro de la **columna Reproductores** en la vista de edición de la página Actuación.

Tenga en cuenta que la selección automática de Patches también se ve afectada por los ajustes de "Ninguno" y "Mute" para cada Reproductor en cada Item de Repertorio. Para más información acerca de esto, consulte **Selección de patches por Ranura**.

Reproductores y patches

En la parte superior derecha se muestra una lista de Reproductores y de los Patches que usan para cada Item del Repertorio. Después de seleccionar un Reproductor desde el menú, puede usar las teclas de cursor del teclado del ordenador para seleccionar los Reproductores: los cursores arriba e izquierda mueven hacia arriba de la lista, y los cursores abajo y derecha mueven hacia abajo.

Después de seleccionar un Reproductor,es posible cambiar los Patches de forma manual para ese Reproductor. En la parte superior de la lista de Patches hay un ajuste Mute, que puede usarse para silenciar ese Reproductor por la duración del Item de Repertorio. Sus elecciones se recordarán para cada Item de Repertorio.

Al seleccionar un Patch se devuelve el foco al Repertorio, de forma que puede usar las flechas arriba y abajo para moverse de nuevo por el Repertorio. Esto facilita el cambiar qué Patch usa el Reproductor seleccionado para cualquier Item de Repertorio: haga clic en el Patch deseado, cambie el Item de Repertorio, haga clic en el Patch deseado, etc. Esto puede hacerse en segundos mientras se levanta el telón, sin salir de la Vista Performance.

Performance e información de la línea de tiempo

El área situada debajo del interfaz del Repertorio, Reproductor y Patches muestra información vital sobre lo que está sucediendo ahora mismo en la Actuación y lo que viene a continuación en la cola.

- **El título del elemento del Repertorio que se está reproduciendo en ese momento** se muestra en la parte superior izquierda de la Línea de tiempo, seguido de su Modo de reproducción (Contínuar/Parar al Final/Loop). Si el Item de Repertorio contiene un archivo de audio, una barra azul de progresión debajo del nombre del Item de Repertorio indica la ubicación actual dentro del Item de Repertorio.
- El gran **Contador de Tiempo/Compases** le indica donde se encuentra en términos de Segundos o Compases, dependiendo del ajuste de Base de tiempo para la Actuación. Esta selección se realiza en la vista de edición de la página Actuación haciendo clic debajo de los números inmediatamente a la izquierda del Transporte.
- **Tiempo/Total** Seleccione el botón Tiempo si quiere ver el tiempo transcurrido del Item de Repertorio actual. Seleccione el botón Total cuando quiera saber el tiempo que ha transcurrido desde que comenzó la Actuación.
- **Restante** Esto muestra la cantidad de tiempo que resta del Item de Repertorio en curso.
- **Siguiente** Esto muestra el nombre del siguiente Item de Repertorio.

Transporte

Transporte El transporte ofrece tres botones botones: Detener, Reproducir y Loop/Continuar. También es posible usar la barra espaciadora del teclado de su ordenador para iniciar o detener la reproducción. **Loop/Continuar** afecta al comportamiento de la reproducción de la sección del arreglo de ese momento. **Continuar** hará que Actuación pase a la siguiente sección; **Loop**, por supuesto, hará un bucle de la sección actual del Arreglo hasta que se vuelva a pulsar Loop/Continuar o se detenga la reproducción. Esta es una anulación temporal que no cambiará la configuración original de su Actuación. Al hacer clic en él se cambia el modo de sincronización de la sección que se está reproduciendo en ese momento para una sola sección; vuelve a la configuración original cuando se reproduce la siguiente sección.

Botones de utilidades

Estos dos botones en la parte inferior derecha de la Vista Performance están aquí para ayudarle a gestionar lo inesperado.

- El botón **Mute** silencia todas las salida de todos los Reproductores.
- Use el botón **All Notes Off** si hay alguna nota colgada en uno de sus instrumentos MIDI.

Medidor de nivel

La Vista Performance ofrece un medidor de nivel que se estira verticalmente hasta casi toda la altura de la pantalla. Muestra la salida combinada de todos los Reproductores en cualquier momento dado durante la actuación.

Vistas de la Vista Performance: Controles, Secciones y Patches

En la parte inferior central de la Vista Performance encontrará tres pequeños botones que controlan la configuración de la Vista actual para Controles, Secciones y Patches. Haga clic en ellos para elegir entre las siguientes vistas. También puede hacer clic y arrastrar la pantalla hacia la izquierda o la derecha para desplazarse a estas vistas.

La Vista Controles



La vista por defecto de la vista Performance; contiene todos los controles de knobs, faders y botones actualmente asignados a sus instrumentos del Reproductor, plug-ins y controles de la consola.

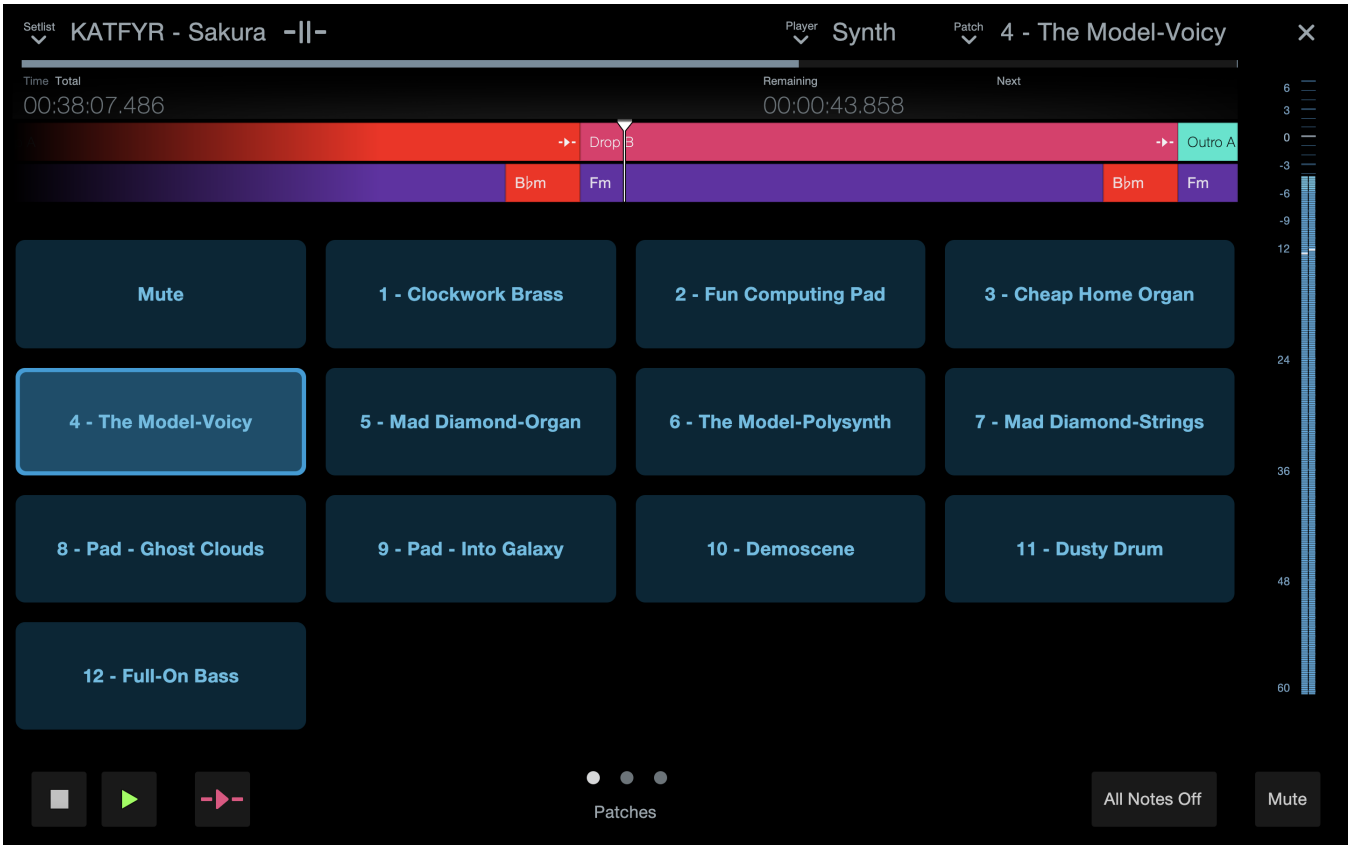
Controles de Performance

La mayor parte de la Vista Controles está ocupada por unos enormes controles con códigos de colores que son visibles desde todo el escenario. Es posible ajustar los controles con el ratón según sea necesario, pero es mucho más rápido con un controlador como el FaderPort 16 de PreSonus o un teclado controlador.

Al igual que en la vista de edición de la página Actuación, es posible hacer doble clic en el campo de nombre debajo de un control para renombrarlo. Haga doble clic en el campo de valor debajo de un control para introducir un valor específico. También es posible hacer clic y arrastrar los knobs o faders para cambiar sus valores, y puede hacer clic en cualquier parte dentro de un fader para saltar a un valor. El estado de un botón puede alternarse con un clic.

Si busca más información sobre la configuración de los Controles, vaya a **Mostrar Controles**.

La vista Patches



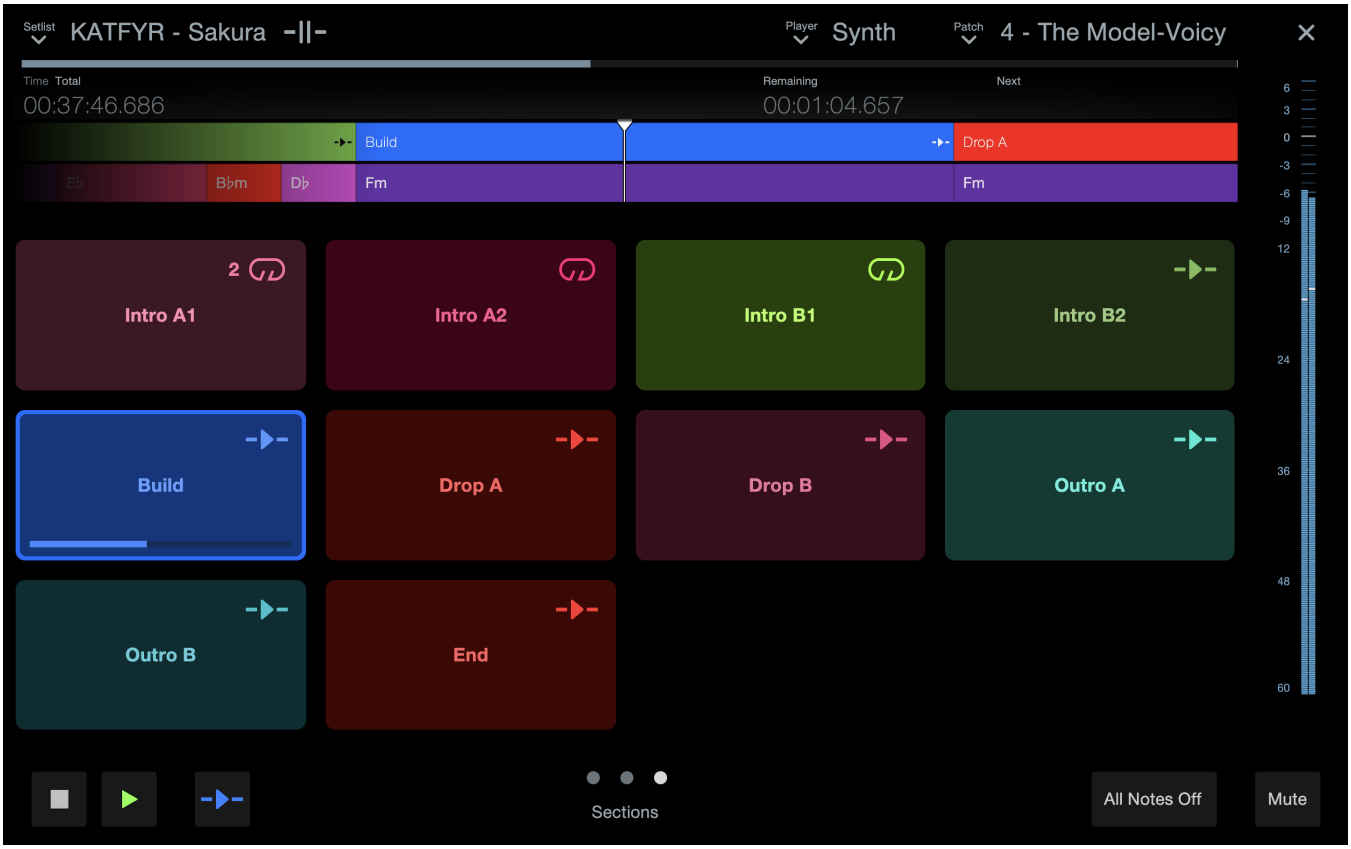
La vista Patches le permite activar con un solo clic cualquiera de los Patches que haya configurado en la Página Actuación, tanto para instrumentos reales como virtuales, a través de una interfaz de botones sencilla y de fácil lectura. Utilice esta Vista para realizar cambios en directo en los presets de sus instrumentos, en el estado de mute, y mucho más durante una actuación. Los Patches también pueden utilizarse para controlar los ajustes de la Consola.

Tenga en cuenta que los botones de Patches que se muestran en la Vista de Patches dependen del Reproductor; para cambiar el grupo de Patches que se muestra, elija el Reproductor deseado en el menú desplegable de la parte superior derecha. A continuación, simplemente haga clic en el Patch que desee para activarlo.

Tenga en cuenta que, independientemente del reproductor que haya elegido para navegar en la vista de patches, siempre encontrará aquí un botón para el práctico ajuste de Mute.

Para más información sobre la configuración de los patches de su Actuación, **lea sobre Reproductores y Patches**.

Vista Secciones



La Vista Secciones le permite reorganizar un elemento del Repertorio en directo. Puede que durante una actuación en directo descubra que a su público le gusta mucho el nuevo estribillo que ha escrito. Con los arreglos en vivo a través de la vista Secciones, puede elegir duplicar ese estribillo ganador, sobre la marcha.

Las Secciones que se muestran aquí están pobladas por la Pista del Arreglo de un elemento del Repertorio; tenga en cuenta que cualquier Canción que se lleve a la página de Actuación se llevará sus Pistas del Arreglo con ella.

Haga un solo clic en una Sección para programar un salto a la misma. La Sección recibirá un icono indicador de salto en el extremo izquierdo de su posición en la Pista del Arreglo en previsión del salto.

El salto se producirá en función del modo de sincronización elegido para la Sección en la vista de edición de la página de Actuación—Off, 1 compás, 2 compases, 4 compases o final. (Para más información acerca de estos Modos de sincronización, visite **La pista de Arreglos.**

No olvide que si decide cambiar un ajuste del Modo de Sincronización mientras está ejecutando una Actuación en la Vista Performance, puede volver a la Vista de Edición de la Página de Actuación haciendo clic en la X de la parte superior derecha o pulsando [ESC]. La Actuación no se detendrá, y podrá realizar los cambios necesarios y volver a entrar en la Vista Performance. También puede utilizar el botón Loop/Continuar

Una vez que una sección del Arreglo se está reproduciendo, se adherirá a las reglas de su Modo de Reproducción, tal y como se ha establecido en la Vista de Edición de la Página Actuación:

- **Continuar**: La reproducción de la sección continúa normalmente hasta la siguiente sección.
- **Parar al final**: La reproducción se detiene al final de la sección (¡tenga cuidado con este ajuste en la interpretación en vivo!)
- **Loop (Bucle)**: La sección se repite en bucle indefinidamente
- **Loop** Y Continuar: La sección se repite X veces antes de pasar a la siguiente sección. X se puede especificar en la vista de edición de la página Actuación.
- **Saltar**: La sección se reproducirá normalmente cuando se haga clic en la vista Secciones, pero se omitirá en caso contrario. El icono de las secciones configuradas como "Saltar" aparece en gris en la vista de secciones para reflejar este comportamiento.

Anulaciones de Performance

También hay disponibles otros útiles comandos de anulación de la actuación durante la reproducción. La mayoría de ellos pueden activarse mediante un atajo de teclado definido por el usuario o a través de Studio One Remote.

- Salto inmediato, evitando la sincronización: [Doble clic en un botón de Sección]
- Alternar el modo de reproducción de la sección Loop/Continuar [Definible por el usuario]
- Parar al final de la Sección [Definible por el usuario]
- Parar al final del Compás [definible por el usuario]

¡Estamos impacientes por ver lo que se te ocurre utilizando la vista Secciones y los arreglos en vivo!

¡Que empiece el espectáculo!

Pulse Reproducir (Play) o la barra espaciadora del teclado de su ordenador para comenzar la Actuación. Al instante los contadores de Tiempo/Compás comenzarána contar, y la barra de progreso comenzará a moverse. Tenga en cuenta que mientras la Actuación esté en reproducción, la Vista Performance sólo le permitirá seleccionar Reproductores, Patches y Vistas. De esta manera no puede irse accidentalmente a otra parte de la Actuación haciendo clic en la barra de progreso, haciendo clic en un Item de Repertorio diferente o usando las flechas arriba y abajo.

Recuerde, cada Item de Repertorio tiene un **Modo de Reproducción** que puede ajustar a Detenerse al final, lo que significa que la Actuación se detiene de forma automática cuando la reproducción alcanza al final del archivo de audio más largo en ese Item de Repertorio. Pero puede detener la Actuación en cualquier momento, si fuera necesario: sólo tiene que pulsar el botón Detener (Stop) o pulsar la barra espaciadora.

Durante la reproducción: ¡El espectáculo debe continuar!

Si necesita realizar algún cambio en la vista de edición de la página Actuación sin detener la reproducción, también es posible. Solo tiene que hacer clic en la X para cerrar la Vista Performance, o usar [Esc] y luego hacer clic en X. La actuación continúa reproduciéndose a menos que pulse la barra espaciadora o el botón Detener (Stop) en el transporte.

Una vez que se encuentre en la vista de edición de la página Actuación, es posible desactivar Items de Repertorio, reorganizarlos, etc. Esto le permite ser tan receptivo como sea posible al estado de ánimo de la audiencia, a las cuerdas de guitarra rotas, o cualquier número de decisiones improvisadas que tenga que tomar sobre la marcha.

La Vista Performance y Studio One Remote 1.6

La Vista Performance también se puede utilizar desde Studio One Remote para dispositivos móviles, lo que permite controlar su Actuación desde una tableta. La Vista Performance funciona de forma idéntica tanto en Studio One Remote como en Studio One; no hay cambios en la interfaz.

Hay una serie de aplicaciones para la Vista Performance en Studio One Remote, incluyendo pero no limitándose a:

- Un gran controlador de pantalla táctil para reajustar y remezclar en directo
- Control multitáctil del volumen de las pistas de acompañamiento, panorámicas, etc.
- Los guitarristas pueden cambiar los patches de Ampire y Stompbox con una sola pulsación
- Los teclistas pueden cambiar los patches de Presence o de sus sintes virtuales con una sola pulsación y controlar los efectos con la Vista de Controles
- Los instrumentistas pueden seguir la pista de acordes en directo en una tableta para improvisar en la tonalidad mientras anticipan los futuros cambios de acordes

Además, es posible incluso conectar varios dispositivos móviles al mismo ordenador que ejecuta Studio One, lo que permite a varios usuarios acceder simultáneamente a sus patches individuales. Esto abre la puerta a interesantes posibilidades de colaboración en directo.

Tenga en cuenta que esto también significa que cualquier persona de su grupo que ejecute Studio One Remote con acceso a su red de Studio One puede cambiar los patches *de cualquier otro...* o saltar a una nueva Sección de Arreglos... o quizás incluso detener el espectáculo—así que asegúrese de compartir este acceso con personas de confianza.

Automatización

La automatización es una parte crítica de la mezcla moderna. El siguiente capítulo aborda aspectos de la automatización en Studio One, incluyendo automatización de pista y de parte, modos de automatización y envolventes de automatización.

¿Qué es la automatización?

La automatización le permite grabar los cambios en los valores de los parámetros; A partir de entonces, Studio One puede realizar estos cambios de valor por usted. Por ejemplo, puede grabar los cambios de nivel en una pista mediante la captura de sus movimientos de fader durante la reproducción; A partir de ahí, Studio One puede realizar los cambios de nivel.

Antes del advenimiento de la automatización, la mezcla fue en gran medida una actuación. A veces se necesitaban muchos pares de manos en la mesa de mezclas para lograr que todos los movimientos de faders, mute y solo se pudieran realizar en una mezcla. La automatización permite grabar la interpretación de la mezcla en la forma que desee y sin fin ajustar todos los parámetros hasta conseguir la mezcla deseada.

En Studio One, la automatización se graba en las envolventes de automatización, que son una serie de puntos de datos conectados por líneas que representan los valores cambiantes del parámetro que se está automatizando.

Tipos de automatización

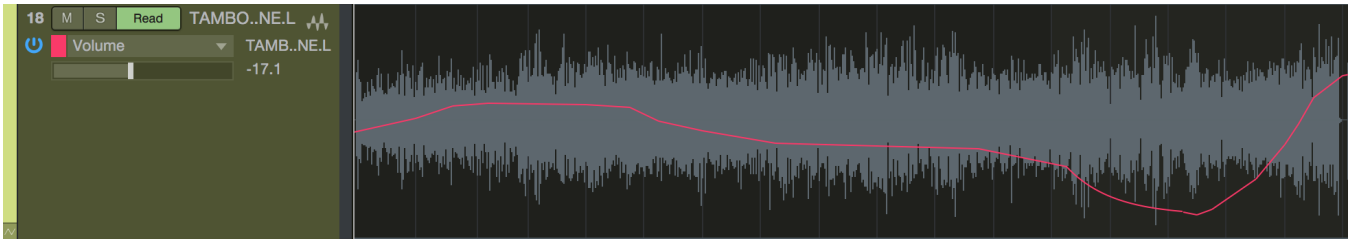
Casi todos los parámetros en Studio One pueden ser automatizados. Se proporcionan varias maneras de automatizar parámetros, incluyendo automatización de pista, pistas de automatización y automatización de partes. A continuación se describen estos modos de automatización.

Automatizacion de pista

La automatización de pista le permite automatizar cualquier parámetro que se relaciona con una pista de audio o de instrumento y con los eventos que contiene. La automatización puede verse mediante el botón Mostrar automatización en la parte superior de la columna de la pista en la vista de arreglos o haciendo clic-[Derecho]/[Ctrl] en una pista y seleccionando Expandir envolventes. Tenga en cuenta que para pistas de instrumento (que no tienen automatización habilitada en los parámetros predeterminados), Expandir envolventes no muestra automatización a menos que uno o más parámetros se hayan habilitado para la automatización.

Tenga en cuenta que las envolventes de automatización en las pistas de instrumento controlan los parámetros del instrumento virtual al que la pista de instrumento esta enrutada. Todos los demás aspectos de envolventes de automatización de pista de instrumento funcionan de la misma forma que con la automatización de la pista de audio.

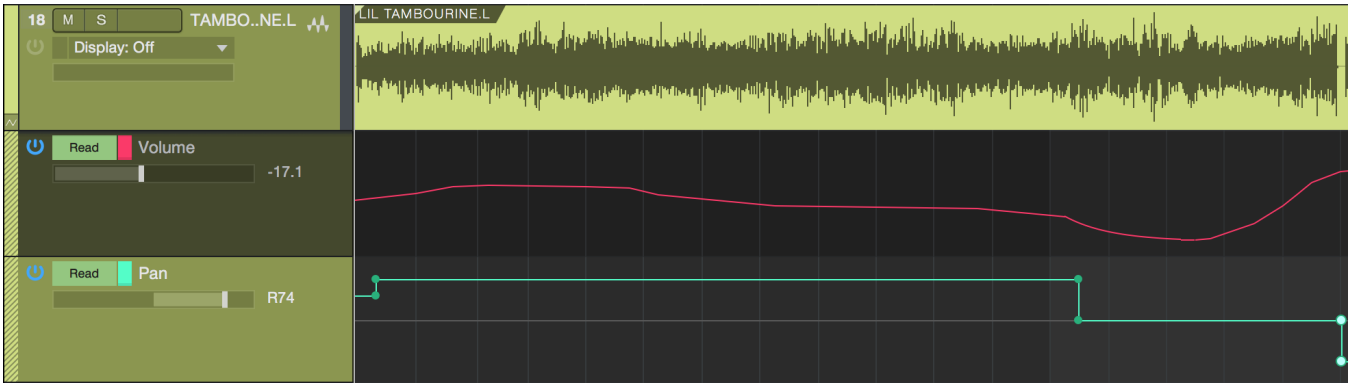
Envolventes de automatización en la pista



Para ver envolventes de automatización de a uno a la vez, superpuestas sobre eventos en la pista, presione [A] en el teclado o haga clic en el botón Mostrar automatización en la parte superior de la columna de la pista en la vista de arreglos. Con esto habilitado, la columna de la pista en la vista de arreglos cambia para mostrar parámetros de automatización, incluyendo un botón On/Off, el nombre del parámetro para la envolvente actualmente mostrada y la selección del modo de automatización.

Haga clic en la pantalla de parámetro de automatización, la cual está etiquetada como "Mostrar: Off" de forma predeterminada, para revelar las envolventes de automatización disponibles de una pista ("Mostrar: Off" indica que se muestran los eventos en la pista, en lugar de una envolvente de automatización). Envolventes de volumen y paneo están disponibles de forma predeterminada para cada pista de audio. Seleccione un parámetro en la lista para ver y editar la envolvente de automatización, o haga clic en Agregar o Quitar para abrir el cuadro de diálogo automatización para la pista.

Envolventes de automatización en carriles



Para ver múltiples envolventes de automatización a la vez, con cada uno en un carril en la pista, haga clic- [Derecho]/[Ctrl] en una pista y seleccione Expandir envolventes. Alternativamente, puede hacer clic en las flechas de lista desplegable para una pista en la lista de pistas para exponer sus envolventes de automatización de la misma manera. Para ocultar las envolventes de automatización, anule la selección Expandir envolventes en el menú contextual de la pista.

Activar/Desactivar automatización

Las envolventes de automatización se pueden activar y desactivar, para que pueda decidir cuándo afectarán el parámetro controlado. Para activar o desactivar la envolvente, haga clic en el botón de encendido On/Off para esa envolvente. Cada envolvente de automatización puede activarse/desactivarse independientemente. Activar/Desactivar una envolvente de automatización durante la reproducción tiene resultados diferentes dependiendo del **modo de automatización** en ese momento para la pista.

Añadir envolventes de automatización a una pista

Puede agregar cualquier número de envolventes de automatización a una pista. La manera más rápida de añadir una envolvente de automatización para una pista es la siguiente:

1. Modifique cualquier parámetro de una pista de Audio o sus inserciones o envíos, y ese parámetro se mostrará en la ventana de parámetros de software en el extremo izquierdo de la barra de herramientas en vista de arreglos en la ventana de la canción.
2. Haga clic en el icono de la mano en la ventana de parámetros del Software y arrástrelo a la pista para añadir una envolvente de automatización para ese parámetro de la pista. Si ya existe la envolvente, la misma se mostrará y no se agregará una nueva envolvente.

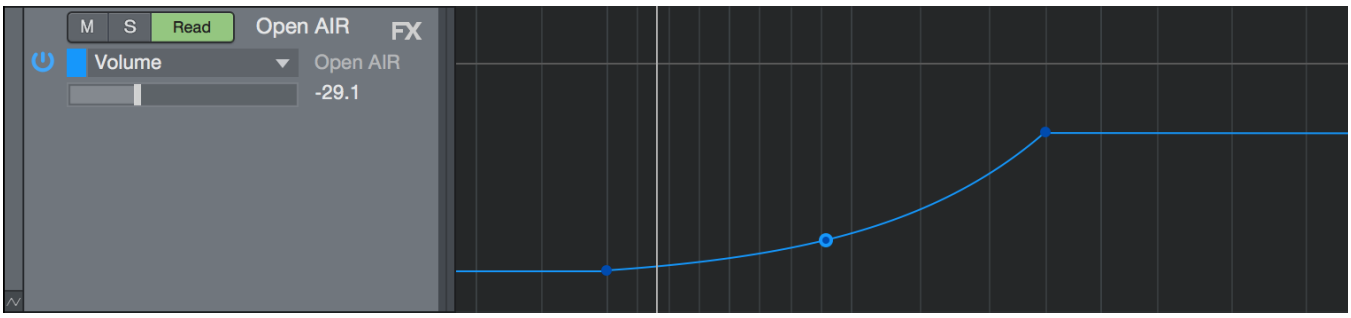
A continuación, se describe una forma alternativa de añadir envolventes de automatización para una pista.

1. Presione [A] en el teclado para mostrar la automatización.
2. Haga clic en la ventana de parámetro en la pista en la columna de la pista de la vista de arreglos y seleccione Agregar/Quitar de la lista. Esto abre el cuadro de diálogo Automatización para esa pista.
3. En el lado izquierdo del cuadro de diálogo Automatización, se enumeran las envolventes de automatización existentes, junto con el modo de automatización asociado y dispositivo. En el lado derecho de este cuadro de diálogo están los parámetros para los cuales pueden agregarse nuevas envolventes de automatización.
4. Seleccione cualquier parámetro de la derecha y haga clic en Agregar para crear una nueva envolvente de automatización. Haga clic en cualquier parámetro de la izquierda y haga clic en Quitar para eliminar la envolvente de automatización existente.

En la parte superior del cuadro de diálogo Automatización, puede navegar a través de todas las pistas en su canción para ver y editar las envolventes de automatización para cualquier pista. También puede hacer clic en el botón Agregar pista de automatización para añadir una nueva pista de automatización.

Pistas de automatización

Studio One cuenta con un tipo de pista dedicado a la automatización que sólo contiene envolventes de automatización. Una pista de automatización puede contener envolventes de automatización relacionadas con cualquier pista y con cualquier plugin. Para agregar una pista de automatización, presione [T] en el teclado para abrir el cuadro de diálogo Añadir pista y seleccione automatización. Tenga en cuenta que por lo menos una envolvente en las pistas de automatización siempre está visible, y las envolventes se pueden ver en la pista en sí misma o en los carriles, así como con los otros tipos de pista.



Solamente están disponibles para la automatización aquellos parámetros para los cuales no existe una envolvente de automatización. Sin embargo, puede arrastrar y soltar una envolvente de automatización desde cualquier otra pista a una pista de automatización. Todos los demás aspectos de envolventes de automatización de pista de automatización funcionan de la misma forma que con la automatización de la pista.

Puede utilizar las pistas de automatización para automatizar parámetros de Bus, FX, parámetros de canal de salida e inserts y para mantener organizadas las envolventes de automatización en un solo lugar y con fácil acceso.

Haciendo clic en la opción Mostrar Automatización (o pulsando [A] en el teclado) conmuta la visualización de la pistas de automatización, junto con los carriles de automatización asociados al audio y pistas de instrumentos.

Edición de envolventes de automatización

Las envolventes de automatización se pueden editar directamente, utilizando el mouse, así como con los controladores de hardware externos. La siguiente sección describe la edición de las envolventes de automatización con el mouse. Consulte la sección **Automatización con controladores de hardware** del capítulo **Control Link** para obtener más información sobre la edición de las envolventes con los controladores de hardware externos.

Para editar una envolvente de automatización, primero necesita mostrar la automatización haciendo clic en el botón “Mostrar automatización” en la parte superior de la columna de pistas, o eligiendo “Expandir capas” del menú contextual de pista. También se debe seleccionar una pista para que aparezcan los puntos de la envolvente de automatización.

Herramienta flecha

La edición de una envolvente de automatización con el mouse, usando la herramienta flecha, le permitirá agregarle nuevos puntos a la envolvente, mover los puntos existentes y seleccionar o eliminar otros. Asegúrese de seleccionar la herramienta flecha en la vista de arreglos antes de realizar cualquiera de estos procesos.

Agregar un nuevo punto de automatización

Para agregar un nuevo punto de automatización a una envolvente de automatización usando la herramienta flecha, deslice el mouse sobre la envolvente en el carril de pista para que aparezca el cursor de “Mano”. Haga clic y arrastre la envolvente para crear un nuevo punto y moverlo a la posición deseada.

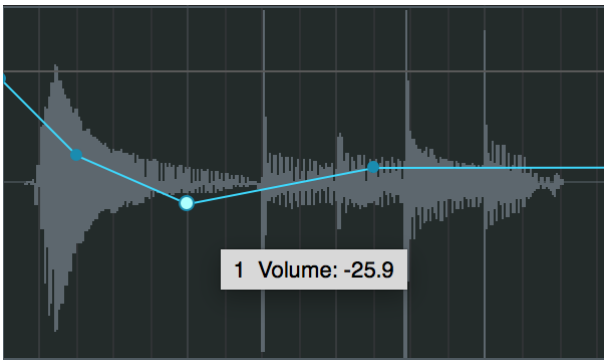
Mover un punto de automatización

Para mover cualquier punto sobre la envolvente de automatización, utilizando la herramienta flecha, haga clic y mantenga presionado el botón sobre cualquier punto de la envolvente. Mientras mantiene presionado el botón muévalo verticalmente sobre el punto seleccionado para cambiar el valor de su parámetro y muévalo horizontalmente para cambiar su posición de tiempo. Mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd] mientras arrastra un punto de automatización para bloquear el tiempo (movimiento horizontal) o el valor (movimiento vertical), en función de la distancia desde el punto.

Los puntos de automatización también pueden ser empujados hacia la izquierda y hacia la derecha en la línea de tiempo utilizando las teclas de flecha izquierda y derecha. También es posible hacer flotar la herramienta de flecha sobre un punto y luego manteniendo presionada la tecla [Alt]/[Opción], desplazar la rueda del mouse hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el valor del punto (es decir, se mueven a lo largo del eje vertical).

Para hacer movimientos de automatización muy precisos, mantenga presionada la tecla [Shift] mientras mueve un punto de automatización. Esto mueve el punto a una velocidad más lenta de lo normal cuando desplaza el mouse, lo que permite un control más preciso.

Cuando mueve un punto de automatización, aparece un indicador emergente mostrando el valor del parámetro actual.



Esto muestra el valor del parámetro actual. El rango y el tipo de valor dependen del parámetro que se está automatizando y del valor de tiempo actual mostrado en la base de tiempo seleccionada en la vista de arreglos.

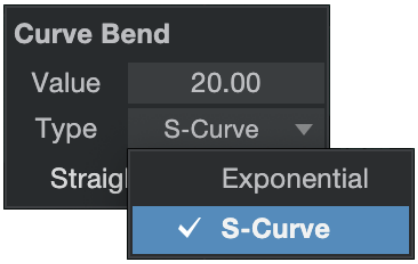
Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier punto de la automatización para que aparezca el menú contextual, en el cual el valor del punto y el color de la envolvente pueden ser cambiados.

En Studio One, usted puede arrastrar un punto de automatización más allá de la posición de otros puntos de automatización según sea necesario. Al mover un punto de automatización más allá de otros puntos de la envolvente causará que también se muevan otros puntos. Los otros puntos siendo movidos volverán a sus posiciones originales sobre la línea de tiempo si el punto que originó dicho desplazamiento es devuelto más allá de sus posiciones originales.

Tenga en cuenta que cuando los eventos de audio o partes de instrumento son desplazados, cualquier automatización de pista que esté por debajo se moverá junto con ellos por defecto. Para deshabilitar esta opción, vaya al menú *Studio One/Opciones/Avanzado* (macOS: *Preferencias/Avanzado*) y desmarque la opción “Automatización sigue a los eventos”.

Cambiar la Curva del Segmento

Cuando se pasa el cursor por encima de un segmento de automatización entre dos puntos, aparece un asa de curva en la línea blanca. Haga clic y arrastre el asa hacia arriba o hacia abajo para dar forma a la curva de ese segmento. Para un control de mayor precisión, clic-[derecho] en el asa para acceder al menú contextual que le permitirá entrar el valor y tipo de curva deseada de su elección.



Eliminar un punto de automatización

Para eliminar un punto sobre la envolvente de automatización usando la herramienta flecha, primero haga clic sobre un punto para seleccionarlo. Luego, presione suprimir, [Del] en el teclado, para eliminarlo. Alternativamente puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre cualquier punto de automatización y seleccione “Eliminar” desde el menú emergente, para eliminarlo.

Edición de múltiples puntos a la vez

Es posible editar simultáneamente muchos puntos sobre una envolvente de automatización. Usando la herramienta flecha, haga clic en el carril de la pista, lejos de un punto de automatización existente, y luego arrastre para dibujar un cuadro de selección en torno a los puntos que desea editar. También puede mantener presionada la tecla [Alt]/[Opción] y hace clic en el espacio vacío, o directamente en un punto, para seleccionar todos los puntos en la envolvente a partir de ese punto en el tiempo hacia delante.

Con los múltiples puntos seleccionados, haga clic y arrástrelos, usando la herramienta flecha sobre cualquiera de los puntos seleccionados para moverlos todos. Si mueve los múltiples puntos verticalmente para ajustar los valores del parámetro, también ajustará cada valor de parámetro relativo al punto que está siendo movido.

Herramienta pintar

La edición de una envolvente de automatización con la herramienta de pintura le permitirá dibujar muchos puntos de automatización con un solo movimiento de mouse, efectivamente pintando una envolvente. Sin embargo, un simple clic con la herramienta de pintura agrega un solo punto.

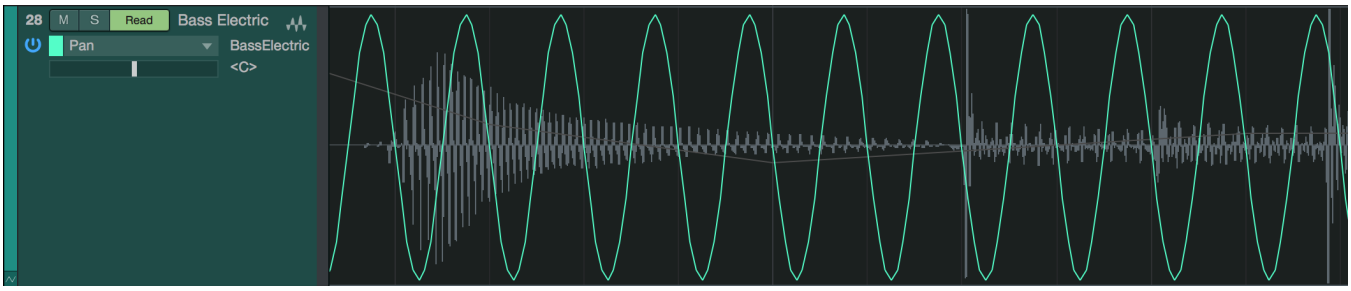
Puede elegir muchas figuras cuando use la herramienta de pintura o puede usar el editor de transformaciones, tal como se describe en las subsecciones siguientes. Asegúrese de primero “Mostrar automatización” y de seleccionar la herramienta de pintura en la vista de arreglos antes de realizar los siguientes procesos.

Dibujar una envolvente de automatización

Para dibujar una envolvente de automatización utilizando la herramienta de pintura, haga clic y arrastre en el carril de la pista. Mientras dibuja horizontalmente la envolvente, los puntos se sumarán en diferentes incrementos de tiempo con respecto a la base de tiempo actual. Sin embargo, al soltar el botón del mouse después de dibujar una envolvente con la herramienta de pintura, las curvas dibujadas en la envolvente serán inteligentemente aproximadas de un forma precisa para alcanzar el resultado deseado con la menor cantidad de puntos posibles, lo cual puede quitar o no puntos innecesarios de la envolvente. Si la función Snap está habilitada en la vista de arreglos, los puntos de la envolvente que fueron dibujados se ajustarán a la cuadrícula de forma acorde.

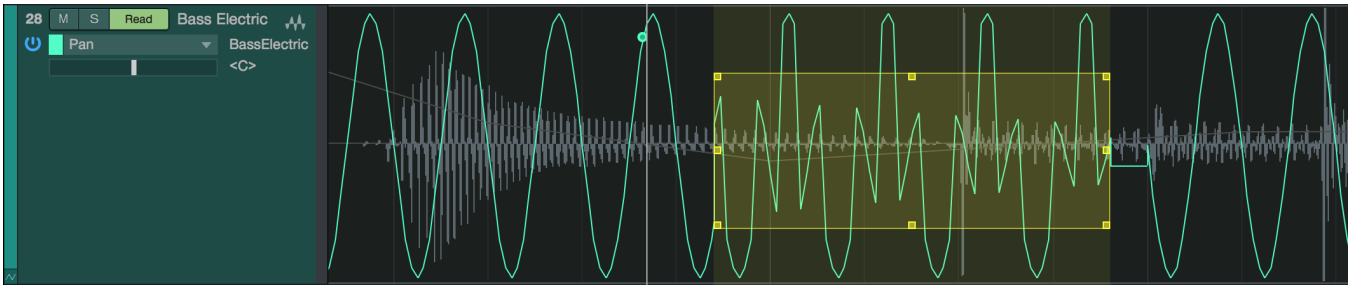
Dibujar una envolvente con la herramienta de pintura sobre puntos de una envolvente de automatización existente causará que los puntos se sobrescriban con los recién dibujados. Estas acciones se pueden deshacer o rehacer.

Dibujar con figuras



Cuando selecciona la herramienta de pintura, mueva la rueda del mouse para revelar varias herramientas para dibujar figuras, incluyendo las herramientas línea, sierra, cuadrado, triángulo y forma de onda sinusoidal. Con cualquiera de estas herramientas seleccionadas, haga clic y arrastre sobre cualquier envolvente de automatización y dibuje la envolvente deseada. Al utilizar las herramientas de forma de onda, puede mantener presionada la tecla [Alt] para ajustar la frecuencia de la forma de onda mientras arrastra, o mantenga presionada la tecla [Ctrl] para variar la fase de la forma de onda (amplitud y polaridad). Mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd]+[Alt] mientras arrastra para mover la forma de automatización actualmente definida hacia la izquierda o la derecha a lo largo de la línea de tiempo.

Transformar la automatización



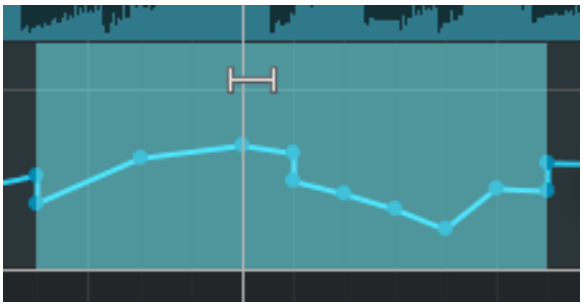
Puede utilizar la herramienta “Transformar” que se encuentra en la lista desplegable de la herramienta de pintura para alterar la automatización o agregar una nueva. Con la herramienta “Transformar” seleccionada, haga clic y arrastre dibujando una casilla de selección en torno a cualquier área de la envolvente de automatización, luego ajuste la casilla de selección haciendo clic y arrastrando en alguno de los ocho cuadros controladores (cuatro en los lados y cuatro en las esquinas) para escalar los puntos de automatización seleccionados.

Como método abreviado, puede seleccionar un rango de automatización con la herramienta de rango, y presionar las teclas [Alt]+[T] en el teclado para crear automáticamente una selección "Transformar" sobre el rango elegido.

Herramienta Rango

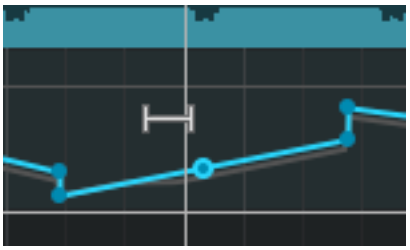
Puede utilizar la herramienta "Rango" para seleccionar y cortar rápidamente los rangos de automatización hacia arriba o hacia abajo en valor. Esto puede hacerse de dos formas.

Recorte de un rango de automatización seleccionado



Si desea recortar un cierto rango de datos de automatización hacia arriba o hacia abajo, seleccione un rango de automatización con la herramienta de rango. Luego, deslice el cursor en la mitad superior del rango seleccionado, hasta que el cursor se convierta en la Herramienta de recorte. Haga clic y arrastre hacia arriba o hacia abajo para recortar la automatización seleccionada.

Recortar un segmento de automatización



Si desea recortar un cierto segmento de la automatización (la distancia entre dos puntos) hacia arriba o hacia abajo, seleccione la herramienta de rango, y sitúe el cursor en la mitad superior de la línea de automatización, por encima del segmento de su elección, hasta que el cursor cambie a la Herramienta recortar. Haga clic y arrastre hacia arriba o hacia abajo para recortar el segmento de automatización elegido.

Eliminar Automatizacion de pista

Para quitar toda la automatización de una pista, Derecho]/[Ctrl]-clic en la pista en la vista Arreglo y seleccione Eliminar Automatización de pista desde el menú emergente. Todas las pistas de automatización creadas anteriormente se quedarán, pero todos los datos de automatización escritos en la pista se purgarán.

Modos de automatización

En Sstudiio One, los modos de automatización son específicos para los dispositivos en cada pista. Un efecto de delay en un Pista de audio puede que esté en el modo Touch, mientras que el volumen, paneo y otros efectos en esa pista están en modos distintos. Esto ofrece una enorme flexibilidad.

Con Mostrar automatización seleccionado, se visualiza el modo de automatización en ese momento. Para seleccionar cualquier modo, haga clic en la ventana Modo de automatización y seleccione uno de la lista. A continuación verá una descripción de los modos de automatización.

Auto: Off

Cuando se selecciona Auto: Off en la ventana de modo de automatización, toda la automatización para el parámetro en curso y para todos los parámetros relacionados se desactiva.

Por ejemplo, si usted está viendo actualmente la envolvente Ataque para un compresor insertado en una pista de audio y selecciona Auto: Off, toda la automatización de parámetros para el compresor estára desactivada. Sin embargo, las envolventes de automatización para parámetros que no pertenezcan al compresor pueden todavía usar un modo de automatización distinto.

Esto no es lo mismo que activar o desactivar una envolvente de automatización individual, como se describe en la sección **Activar/desactivar automatización** de este capítulo, ya que ese botón on/off solo afecta a la envolvente de automatización visible en ese momento.

Read

Cuando selecciona Read en la ventana de Modo de automatización, cualquier envolvente de automatización existente en la pista para el dispositivo relacionado se lee, y estas envolventes controlan sus parámetros relacionados. Modo Leer se activa automáticamente cuando se dibuja una nueva envolvente de automatización con el mouse.

» Pulse [J] en el teclado para cambiar al modo de automatización Read de forma manual en las pistas seleccionadas.

Touch

Cuando se selecciona Touch en la ventana de Modo de automatización, las envolventes de automatización pueden verse afectadas por controladores hardware externos sensibles al tacto, de forma que se escribe una nueva automatización cuando se toca un control hardware, y se lee la automatización cuando el control hardware no se está tocando. Esto permite al usuario manipular el control en cualquier momento para escribir automatización nueva o sobrescribir la automatización existente. Studio One reanuda la lectura de la automatización cuando se libera el control.

» Pulse [K] en el teclado para cambiar al modo Touch de forma manual en las pistas seleccionadas.

El modo Touch puede usarse incluso si su controlador hardware no es sensible al tacto. En este caso, la automatización se escribe cuando mueve el controlador hardware, y la automatización existente se lee cuando no está moviendo el controlador hardware.

Latch

Cuando se selecciona Latch en la ventana del Modo de automatización, la automatización se lee hasta que se manipula un control hardware, en cuyo momento la automatización se escribe de forma continua hasta que se detiene la reproducción. Cuando se reanuda la reproducción, la automatización se lee hasta que se toca de nuevo un control hardware.

Write

Cuando se selecciona Write en la ventana del Modo de automatización, la automatización se escribe de forma continua en la posición actual de los controladores hardware externos. La automatización existente no se lee en ningún punto y en su lugar se sobrescribe con la nueva automatización.

Automatización de una parte de instrumento

Una función exclusiva de Studio One, es que las envolventes de automatización de cualquier instrumento virtual pueden escribirse y acceder a ellas directamente desde las partes de instrumento, tal como los parámetros de datos musicales velocidad y pitch bend. La automatización de una parte está integrada dentro de las partes de instrumento, por lo que no importa a donde es movida la parte de instrumento, o como la edita, la automatización quedará en su lugar. De esta forma, la automatización de un instrumento virtual puede ser mantenida donde pertenece con las partes de instrumento de su canción.

Por lo tanto, la automatización de las partes de instrumento es funcionalmente similar a la automatización de pistas pero está solo dedicada a las partes de instrumento y a los instrumentos virtuales que controlan, ofreciendo una enorme flexibilidad.

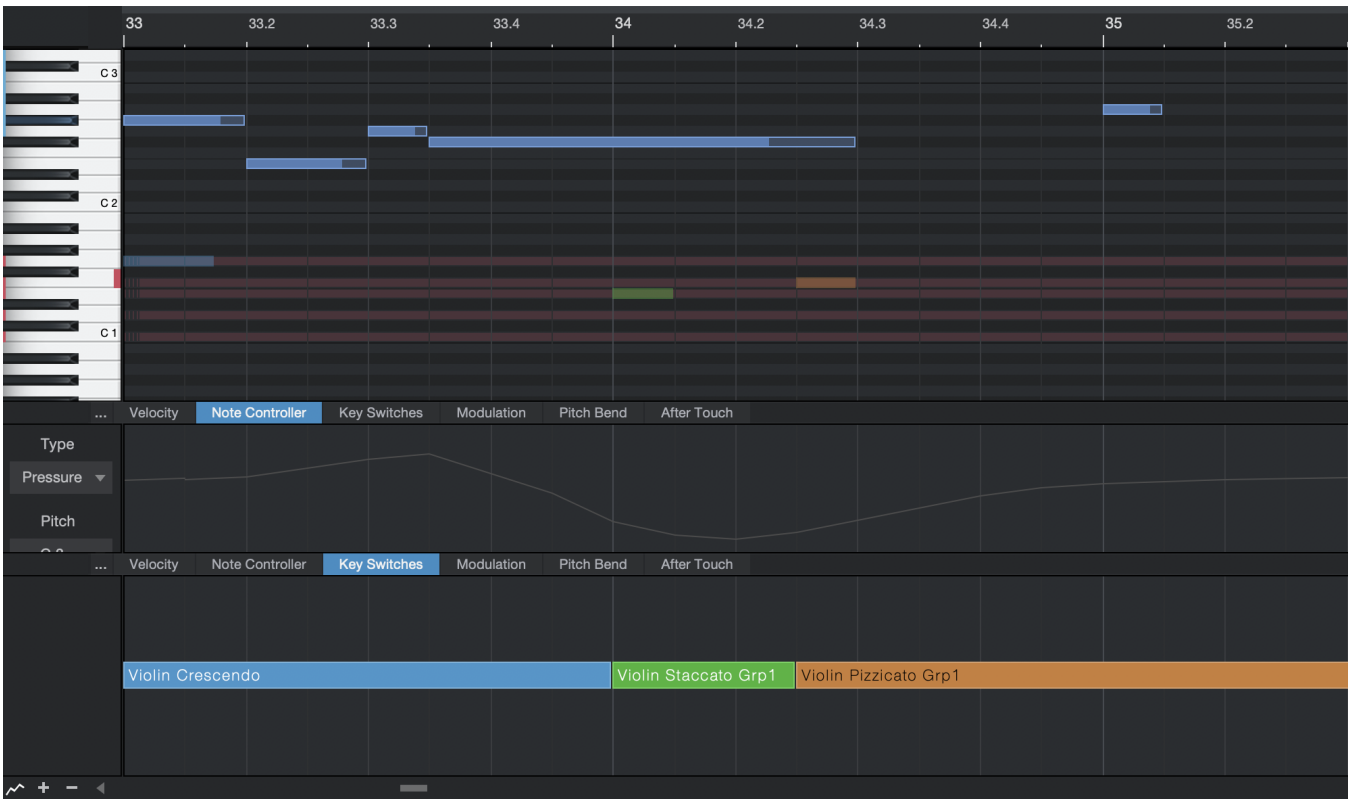
Grabando una automatización de parte

Cuando una parte de instrumento está siendo grabada, y cualquiera de los controles de un instrumento virtual o instrumento externo es manipulado con el mouse o con un controlador externo de hardware, estos cambios de control son grabados dentro de la parte como automatización de parte. En cualquier momento, la automatización de parte puede ser grabada en vivo para una parte nueva o existente habilitando la grabación y manipulando los controles de los instrumento virtuales.

La pista de instrumento relacionada debe estar conectada a un instrumento virtual o instrumento externo para que la automatización sea grabada.

Visualizar la automatización de una parte

Para ver y editar la automatización de una parte, para una parte de un instrumento dada, seleccione la parte de instrumento que desee y abra la vista de edición presionando la tecla [F2] en el teclado, o haga doble clic sobre la parte de instrumento, o haga clic en el botón [Editar].



En la esquina inferior izquierda del Editor de Notas hay un pequeño botón que se parece a un par de picos montañosos ( ). Haga clic para mostrar / ocultar los Carriles de automatización. La pestaña Parámetro en la parte superior del carril muestra el parámetro que se muestra en ese momento en el carril.

Agregue y edite manualmente la envolvente de automatización de parte

Haga clic en una de las pestañas de Parámetro para elegir un parámetro que desee ver y editar en el carril de automatización de parte. Por defecto, están disponibles velocidad, modulación, pitch y aftertouch (Presión).

Para editar en grupo la velocidad de las notas, elija la herramienta Flecha para dibujar un rectángulo alrededor de las notas deseadas en la vista de piano, y luego haga clic y arrastre verticalmente una columna de velocidad resaltada en el carril de automatización de velocidad para editar la velocidad deseada hacia arriba o hacia abajo. Alternativamente, puede seleccionar en grupo con la Herramienta Flecha en el propio carril de automatización de la velocidad; asegúrese de dibujar el rectángulo de selección alrededor de la parte superior de las columnas de velocidad deseadas para elegir las notas deseadas. Esto permite una selección detallada de las notas más fuertes o más silenciosas.

Para asignar una nueva envolvente de automatización a su propia pestaña de Parámetro, haga clic en el botón Añadir/Eliminar (**...**) o clic-[Derecho]/[Ctrl] en la pestaña de Parámetro existente y seleccione Añadir.... Esto abre el diálogo de automatización, que es idéntico a la ventana mencionada en la sección **Envolventes de automatización en la pista** de este capítulo.

Como alternativa, usted puede editar el parámetro del instrumento deseado, haciendo clic en el ícono de “mano” en la ventana de parámetros arriba a la izquierda y arrastrando el parámetro hacia el Editor de notas para agregar una envolvente de automatización de parte a ese parámetro de la parte de instrumento.

Los parámetros que se pueden agregar al carril de parte de automatización están basados en el instrumento virtual al cual está conectada la pista de instrumento que contiene la parte de instrumento seleccionada. Solamente estarán disponibles aquellos parámetros para los cuales ya no existe una envolvente de automatización.

La edición de envolventes de automatización de partes es casi idéntica a la edición de envolventes de automatización de pista, como se describió en la sección **Editando envolventes de automatización** de este capítulo. La única excepción es que al presionar [Alt]/

[Opción] en el teclado cuando usa la herramienta de pintura para dibujar una envolvente de automatización, usted puede dibujar líneas rectas de cualquier longitud, que solamente usarán dos puntos de envolvente.

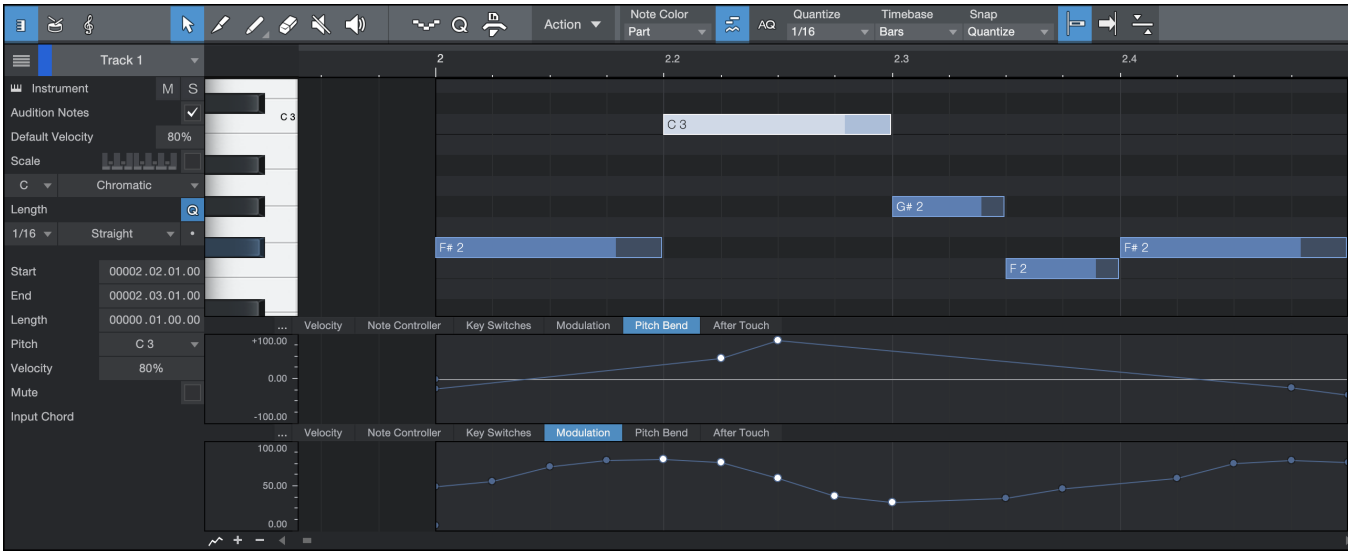
Es posible ver y editar parámetros diferentes en carriles de automatización de parte separados. Es posible añadir y eliminar carriles usando los botones más y menos en la esquina inferior izquierda de la ventana del Editor de notas. Haga clic en el botón Mostrar/ocultar carriles de automatización () para mostrar / ocultar todos los carriles de Automatización de partes al mismo tiempo. Cualquier automatización de parte escrita será leída independientemente de si se está o no siendo visualizada en cualquier carril de automatización de parte.

Seleccionar Automatización de parte con Notas

Con esta opción activada, al seleccionar notas se selecciona de forma automática cualquier Automatización de notas visible en ese momento dentro del rango de notas seleccionado. Como resultado, aplicando cualquier edición a la posición de nota se aplicará de forma automática a la Automatización de parte seleccionada dentro de el mismo rango. Esto incluye cambiar la posición de las notas de forma manual o usar Cuantizar, así como las operaciones de cortar/copiar/pegar/duplicar/eliminar. La Automatización de parte que no esté visible en ese momento no se verá afectada.



Para seleccionar todas las Atomatizaciones de partes asociadas a una nota, primero asegúrese de que todos los carriles de Automatización de parte estén visibles añadiendo carriles de automatización adicionales y seleccionando la pestaña correcta para mostrar las curvas de automatización.



Esta opción funciona con todos los tipos de automatización, incluyendo los tipos estándar como Modulación y Pitch Bend, con la excepción de Controladores de notas como Poly Pressure y MPE. Los datos de automatización de controlador de notas está siempre seleccionado con sus notas asociadas, sin que importe el estado actual de la opción “Seleccionar automatización de parte con Notas”.

Control Link

Studio One cuenta con Control Link, un sistema de última generación para la integración de controladores de hardware externos con sus instrumentos virtuales, efectos y otros parámetros de software. El siguiente capítulo describe este sistema.

¿Qué es Control Link?

En la mayoría del software DAW, usted puede utilizar dispositivos de hardware externos para controlar los parámetros del software. Por ejemplo, puede mapear varias perillas en un controlador de hardware MIDI para controlar las perillas del software de un efecto EQ, de modo que cuando las perillas del hardware estén siendo activadas o movidas, ocurra lo mismo en las del software. Sin embargo, en la mayoría de los casos la implementación es limitada y difícil de aprender.

Studio One ha revolucionado la integración de software y hardware de control con el sistema Control Link, simplificando el control del proceso de mapeo sin la necesidad de conocimiento sobre MIDI. Control Link es capaz de hacer un mapeo sensitivo por contexto, de manera que los mismos controles de hardware pueden controlar varias cosas en función del área actual de foco.

Las siguientes secciones describen como usar el sistema Control Link.

Soporte Mackie Control/HUI

Studio One está optimizado para su uso con dispositivos Mackie Control y HUI, incluyendo mapeo Control Link y navegación Send slot, con la posibilidad de desplazamiento y de selección desde la lista de plugins, instrumentos disponibles y sus presets. Usted también puede controlar varios parámetros de canal y de pista tales como Mute/Solo y FX Bypass (Botón EQ). Puede encontrar más información en la sección **Mackie Control**.

Configurar sus dispositivos externos

Para utilizar cualquier dispositivo de hardware externo con Studiio One, el dispositivo primero debe ser configurado de manera que lo reconozca. Una vez que un dispositivo externo está configurado, estará disponible para su uso en cualquier canción. Para configurara un controlador de hardware externo, revise la información disponible en la sección **Configurar dispositivos MIDI** del capítulo **Configuración**.

Mapee su teclado

Para que el sistema Control Link trabaje con su teclado, se debe hacer un mapeo de software para los controles de hardware que desea usar. Este simple proceso funciona como se describe a continuación:

1. Abra la vista “Mezcla” pulsando [F3] en el teclado de su computadora, y abra el panel “Externa” haciendo clic en la columna de navegación de la consola en el extremo izquierdo de la misma.
2. Haga doble clic en el dispositivo deseado en el panel para abrir el mapa de control del dispositivo.
3. En la esquina superior izquierda de la ventana del mapa de control de dispositivos, haga clic en el botón [Aprendizaje MIDI] para entrar en este modo.
4. Con el aprendizaje MIDI activado, simplemente mueva cualquier control de hardware para mapearlo. Mientras los controles son mapeados, podrá ver por defecto el objeto Perilla creado para ese control, el cual se mueve en correspondencia con su control de hardware relacionado.
5. Al editar el mapa de control de un dispositivo de teclado (Aprendizaje MIDI activado), usted puede seleccionar “Transmitir valor” en el menú contextual para cada control. Esta opción enviará actualizaciones de parámetros para un control de hardware dado fuera del puerto de salida MIDI del dispositivo de teclado cuando el parámetro del software, para el cual el control está vinculado, cambie. Esto le permite al usuario crear teclados con dispositivos que tengan controles suaves (encoders rotativos sin fin con indicadores LED, faders motorizados, etc.) para reflejar el correcto estado del parámetro que está siendo controlado. (Esta opción también se encuentra disponible para Superficies de control)
6. Cuando finalizó el mapeo de todos los controles deseados, haga clic en el botón “Aprendizaje MIDI” para salir del este modo.



Ahora que todos controles hardware de su teclado han sido mapeados, pueden ser usados para controlar la mayoría de los parámetros del software, como se discute en la sección **Control Link**.

Los mapeos de su teclado en Studio One son globales y son usados a lo largo de cada canción, por lo que deberá mapear su teclado solo una vez.

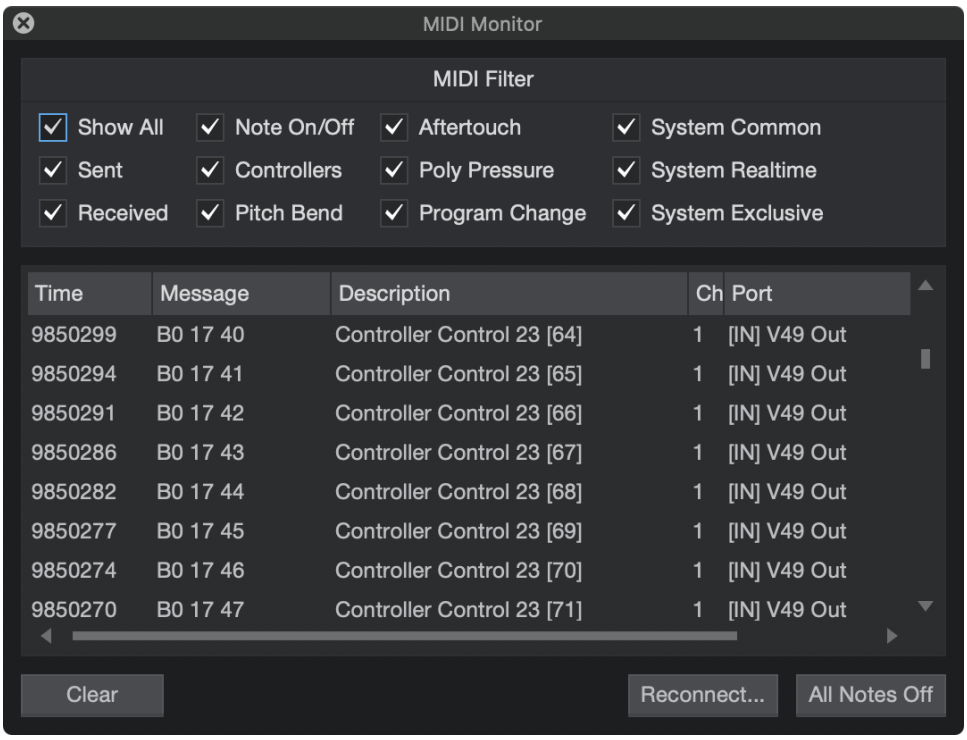
Cuando utilice dispositivos predefinidos del menú Teclados, no es posible mapear nuevos controles para el dispositivo. Debe seguir las instrucciones en la ventana “Agregar Dispositivo” (Por ejemplo, seleccionando un preset).

Tipos de objetos en el mapeo de controladores

El objeto “Perilla” (Knob) por defecto es utilizado cuando los controles hardware se mapean por primera vez. Este objeto puede ser cambiado para cada control a fin de reflejar mejor el tipo de control de hardware actual, haciendo que sea más fácil reconocer sus controles mapeados. Para cambiar el objeto para cualquier control mapeado, haga lo siguiente:

1. Haga clic en “Aprendizaje MIDI” para entrar al modo aprendizaje.
2. En el modo “Aprendizaje MIDI”, verá un cuadro de descripción debajo de cada control, con una flecha en la esquina superior izquierda.
3. Haga clic en la flecha para exponer la lista de selección de objetos, donde puede elegir una “Perilla”, un “Fader”, un “Botón” (Activar/Desactivar), o un botón (Presionar /Liberar).
4. Elija un tipo de objeto y note como cambia el gráfico para cada control.
5. Cuando termine de cambiar los objetos de control, haga clic en botón [Aprendizaje MIDI] para salir de este modo.

Tenga en cuenta que hay una diferencia funcional entre los dos tipos de botones. Algunos controladores de hardware que envían mensajes MIDI a Studio One cuando se presiona o se libera un botón, y otros que envían uno cuando el estado del botón alterna entre encendido y apagado. Usted debe saber cómo se comportan los botones de su controlador con el fin de seleccionar el tipo de objeto “Botón” correcto. Utilice el monitor MIDI para ver este comportamiento directamente.



Para usar el monitor MIDI, selecciónelo desde el menú “Ver”. Use las casillas en la sección el Filtro MIDI para especificar qué mensajes MIDI entrantes quiere ver. Por ejemplo, para ver que datos MIDI CC son enviados por los knobs en un controlador MIDI, active las casillas "Recibido" y "Controladores". Luego active los controles en el dispositivo MIDI para ver su comportamiento y así poder elegir el tipo de objeto correcto en el mapeo.

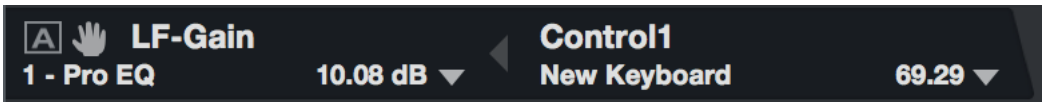
Es recomendable que los objetos de control sean similares a los controles que representan, usando el mapeo por tipo de objeto, le facilitará entablar la relación él entre el objeto de software y el control de hardware relacionado.

Control Linking

Con el teclado configurado, y su mapa de control creado, está a solo un clic de controlar cualquier parámetro de software usando Control Link. A continuación se describen las distintas formas de utilizarlo

Ventanas de parámetros

En el extremo izquierdo de la barra de herramientas en la vista de arreglos correspondiente a la ventana de canción, verá dos ventanas separadas por un botón. Las ventanas están vacías por defecto. La ventana izquierda muestra el nombre, el valor, y otra información relacionada con los últimos cambios de parámetros del software. La ventana derecha muestra el nombre y valor MIDI relacionado con los últimos cambios en el hardware de control mapeado



También puede abrir las ventanas de parámetros en cada ventana de plugin. Para hacerlo haga clic en “Editar mapeo” que se encuentra en la parte superior de la ventana de plugin.

Vínculo de un control de hardware a un control de software

La manera más rápida de vincular un control de hardware y software es:

1. Manipule el control de software deseado con el mouse.
2. Manipule el control de hardware deseado; Por ejemplo, gire una perilla. Ese control debería aparecer en la ventana derecha de parámetros.
3. Haga clic en el botón “Asignar” localizado en el medio de las ventanas de parámetros, o presione [Alt]/[Opción]+[M] en el teclado, el botón debería iluminarse.

4. El control de hardware está ahora vinculado al control de software. Al manipular el control de hardware manipulará el control de software.

Otra forma de vincular los controles de hardware y software es la siguiente:

1. Haga doble clic en el panel “Externa” de la consola para abrir el mapa de control para el teclado deseado.
2. Manipule el control de software deseado con el mouse.
3. Haga clic en el ícono de la mano en la ventana izquierda de parámetros y arrástrela sobre el control de hardware en el mapa de control, luego suelte el botón del mouse.
4. El control de hardware está ahora vinculado al control de software. Al manipular el control de hardware manipulará el control de software.

Finalmente, usted puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] en cualquier perilla o fader de la consola, o en el editor de plugin, para vincular el control de hardware con el de software. Para lograrlo haga lo siguiente:

1. Manipule el control de hardware deseado; Por ejemplo, gire una perilla. Ese control debería aparecer en la ventana derecha de parámetros.
2. Haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el parámetro de software y elija “Asignar X a Y,” donde X es el parámetro de software e Y es el control de hardware que acaba de manipular.
3. El control de hardware está ahora vinculado al control de software. Al manipular el control de hardware manipulará el control de software.

Mapeo global y mapeo en foco

Existen dos modos para mapear los controles de hardware y software: el modo mapeo global y el mapeo en foco

Mapeo global

Con el mapeo global, el hardware y software mantienen una relación uno-a-uno, donde se vincula un control de hardware directamente a un control de software. Algunos controles, como el fader de la pista, paneo, y el muteo, sólo pueden ser mapeados globalmente. Para mapear un control de plugin globalmente, asegúrese de que el “Foco” esté deshabilitado desde la ventana plugin haciendo clic sobre el botón “Foco” para el teclado que está utilizando.

Mapeo en foco

Mientras que solamente un control de software puede ser manipulado a la vez con un control de hardware, un control de hardware puede ser vinculado a varios controles de software, basado en el contexto, utilizando el mapeo en foco. Por ejemplo, una perilla de hardware individual podría controlar la liberación en un plugin de compuerta, o la ganancia en un plugin de distorsión, o cualquier cantidad de otros parámetros, dependiendo del plugin en foco.

El proceso de mapeo en foco es idéntico al mapeo global, sólo con una diferencia crítica. Para verla, abra la interfaz para cualquier instrumento virtual o efecto. Por defecto, todos los instrumentos virtuales y efectos abren en el modo “Foco”, y el botón “Foco” en la ventana del plugin es resaltado. El botón "Foco" le mostrará el nombre del teclado relacionado.

Solamente una ventana de plugin puede estar en modo “Foco” a la vez. Haga clic sobre el botón “Foco” para habilitarlo en cualquier ventana de plugin abierta.

Cuando un parámetro ha sido mapeado en Foco, el ícono del vínculo usado en la ventana de parámetros es diferente al usado cuando un parámetro es mapeado globalmente.

Los mapas de control solamente se aplican a la ventana de plugin que está en foco. Por ejemplo, una perilla de hardware puede estar vinculada a una perilla software en un plugin de EQ que se encuentra en foco. Cuando otros plugins están en foco, la perilla de hardware ya no afectará a la perilla software en el EQ, entonces es posible vincular esta perilla de hardware a un control diferente para el plugin que se encuentre en foco.

De esta manera, el mapeo en Foco permite crear diferentes mapas de control para cada plugin, usando los mismos controles de hardware para cada uno. Cada mapa en foco es almacenado con el plugin, haciéndolo utilizable en cualquier canción. Por lo tanto, puede hacer mapas con Foco para cada uno de sus plugins favoritos y no preocuparse por ellos nunca más. Lo que en la práctica significa, que su hardware externo siempre controla el plugin que está actualmente en foco.

Algunos parámetros no pueden ser mapeados en foco, incluyendo controles de pista como el fader, paneo y muteo.

Control Link con instrumentos externos

Usando el sistema Control Link, es posible controlar su instrumento de hardware MIDI externo como si fuera un instrumento de software. El primer paso en este proceso es agregar su instrumento de hardware como un dispositivo externo, como se trata en la sec-

ción **Configuración de dispositivos MIDI** en el capítulo **Configuración**. Una vez que ha configurado el dispositivo, cree una canción y abra el panel externo de la consola.

Haga doble clic en su instrumento externo en el panel Externo para abrir el mapa de control para el instrumento. Si usted ha creado un nuevo instrumento (es decir, que no esté utilizando un dispositivo predefinido), todos los posibles comandos de controlador continuo (MIDI CCs) son activos y están representados por las perillas en el mapa de control. Si está usando un mapa predefinido, sólo aparecerán los controles relevantes. También, note que el selector de canal MIDI se encuentra por encima del mapa de control. Solamente los canales MIDI que usted habilitó para el instrumento podrán ser seleccionables.

Al trabajar con un nuevo instrumento, tendrá que personalizar su mapa de control para incluir sólo los controles pertinentes con los nombres de parámetros adecuados. Para personalizar el mapa de control, haga clic en el icono de [Llave], el cual abre la lista de control. Como se ha mencionado, todos los MIDI CC son habilitados por defecto, y son etiquetados por sus usos comunes. Para agregar o quitar cualquier CC de la lista, haga clic en su casilla de verificación correspondiente. Para editar el título del CC, haga clic sobre el título actual y escriba uno nuevo.

Los controles relacionados pueden ser agrupados en el mapa de control colocándolos en la misma carpeta en la lista de mapas de control. Haga clic en el campo “Carpeta” de cualquier control en la lista de controles y escriba un nombre de carpeta para el grupo con otros controles que tienen el mismo nombre de carpeta.

Una vez que haya terminado de editar el mapa de control del instrumento, usando el mouse para mover la perilla en el mapa de control debe ajustar el parámetro vinculado en el instrumento de hardware. El parámetro se muestra en la ventana de parámetros de la izquierda, al igual que cualquier parámetro de instrumentos virtuales de software. Esto significa que las mismas funciones Control Link que se describieron anteriormente en este capítulo para los instrumentos de software virtuales están ahora disponibles para el controlar (y automatizar) el instrumento de hardware.

Usando múltiples dispositivos externos

Pueden ser utilizados cualquier número de dispositivos externos simultáneamente. Siempre y cuando el dispositivo tenga un mapa de control con algunos controles aprendidos previamente, el mismo puede ser utilizado con el sistema Control Link. En cada ventana de plugin, notará los controles mapeados a la derecha de los controles de preset y automatización. Solamente el dispositivo externo que esté representado en el botón “Foco” se puede utilizar para mapear controles en foco. Si el dispositivo externo que está utilizando no se muestra allí, el mapeo es global.

Para seleccionar un dispositivo diferente con el cual mapear en foco controles de plugin, haga clic en el botón flecha hacia abajo del menú y seleccione el dispositivo externo que desea utilizar.

Automatización con controladores hardware

Como se mencionó anteriormente en la sección **Edición de envolventes de automatización** del capítulo **Automatización**, los controladores de hardware externos se pueden utilizar para editar la automatización. Cuando un controlador de hardware externo ha sido asignado, y los controles están vinculados a diversos parámetros utilizando Control Link, los movimientos del controlador de hardware, y por lo tanto los movimientos de los parámetros de software que controlan, pueden ser grabados como automatización.

La combinación del sistema de automatización de Studio One con Control Link ofrece una potente plataforma de automatización integrada de hardware y software. A continuación se describe como son utilizados juntos estos sistemas.

Capacidades de los Controladores de Hardware

Es necesario comprender las capacidades de los controladores de hardware Por ejemplo, algunos controladores ofrecen faders y perillas sensibles al tacto, y otros no. Algunos controladores tienen encoders sin fin, y otros tienen perillas de posición fija. Estas capacidades afectan cómo los controladores de hardware se integran con la automatización y sistemas Control Link.

Sensibilidad táctil

Varios modos de automatización se discuten en la sección **Modos de automatización** del capítulo **Automatización**. Estos modos se relacionan directamente con la capacidad específica de los controladores de hardware. El modo de automatización Tocar es más efectivo si el control de hardware es sensible al tacto. Sin embargo, puede utilizar la automatización táctil con controles de hardware que no son sensibles al tacto.

Encoders rotativos sin fin y perilla de posición fija

El tipo de controles que se ofrecen con los controladores de hardware varía ampliamente. Muchos controladores ofrecen perillas llamadas "encoders sin fin." Estos encoders se pueden girar de forma continua en ambas direcciones. Ellos incrementan y disminuyen valores, en lugar de enviar los valores absolutos basados en posiciones fijas, como con las perillas de posición fija. Por lo tanto, se obtienen resultados diferentes con la automatización de un encoder rotativo sin fin versus una perilla de posición fija.

Por ejemplo, si está utilizando un encoder rotativo sin fin sensible al tacto para controlar un parámetro de software que tiene una envolvente de automatización en una pista, el establecimiento de la pista en el modo de automatización Tocar tiene los siguientes resultados:

- Durante la reproducción, al tocar el encoder rotativo escribe la automatización hasta que ya no se toque más el mismo. Cuando el encoder no está siendo tocado, se lee cualquier la automatización existente.
- Si la automatización está siendo leída durante la reproducción, y el encoder rotativo es girado, la automatización se escribe mediante el incremento/decremento de la posición de la automatización actual. De esta manera, la nueva automatización recoge de manera efectiva la automatización existente.

Si usted hace lo mismo con una perilla de posición fija sensible al tacto, ocurre lo siguiente:

- Durante la reproducción, al tocar la perilla escribe la automatización hasta que la misma no esté siendo tocada. Cuando el control no está siendo tocado, se lee cualquier la automatización existente.
- Si la automatización está siendo leída durante la reproducción, y la perilla es girada, la automatización se escribe,cualquiera sea el valor de la perilla, basado en su posición absoluta. La nueva automatización que está siendo escrita no recoge la automatización existente.

Escribir automatización de pista

Hay tres modos de automatización de pista en el que la automatización se puede escribir usando los controles externos: Escribir, Tocar y Latch. Se recomienda que se familiarice con estos modos, tal como se describe en la sección **Modos de automatización** del capítulo **Automatización**.

Para escribir la automatización de pista utilizando un control externo, primero vincule un control a un parámetro de software, tal como se describe en la sección **Vinculación de controles** de este capítulo. Luego, muestre la automatización presionando [A] en el teclado, agregue una envolvente de automatización a una pista para el parámetro deseado y habilite el modo Tocar, Latch o Escribir. Finalmente, inicie la reproducción y manipule el control de hardware para escribir la automatización deseada.

La automatización puede ser escrita usando los controles de hardware solamente durante la reproducción.

Cuando sobrescribe la automatización existente, los tres modos de automatización dan resultados diferentes.

- El modo Touch permite leer la automatización hasta que se manipule un control sensible al tacto; La automatización es leída nuevamente cuando ya no está siendo manipulado el control.
- El modo Latch resulta en que la automatización se lee hasta que un control sensible al tacto o no, es manipulado, después de lo cual la automatización es escrita hasta que se detiene la reproducción.
- Cuando está en modo de escritura, no se lee la automatización existente, y la automatización es escrita para la duración de la reproducción.

La automatización de la pista no se puede escribir utilizando un control externo si se selecciona el modo de lectura o el modo Off en la pista.

Escribir automatización de parte de instrumento

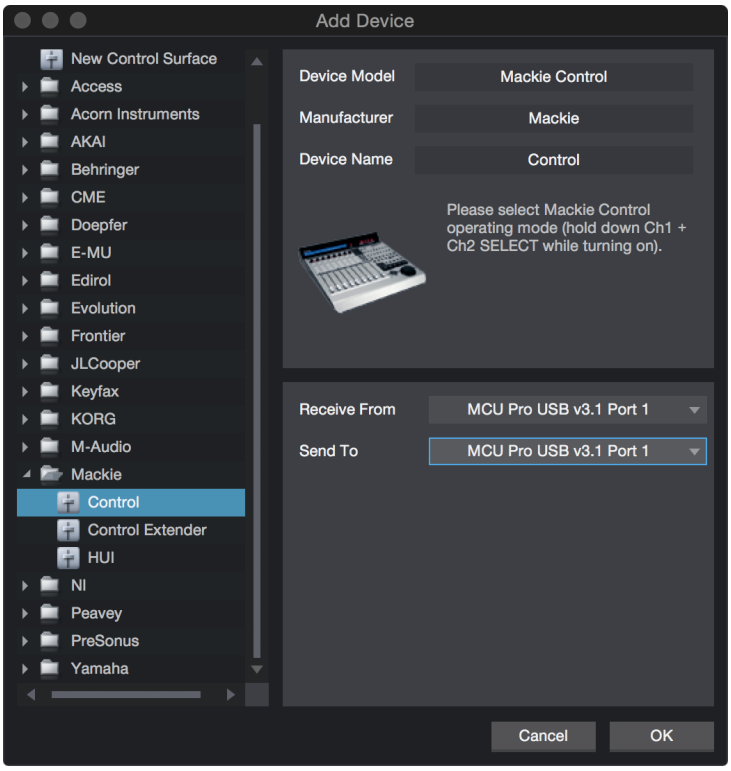
El uso de controles externos con la automatización de parte es similar al uso de ellos con la automatización de pista, excepto que no hay modos de automatización. La automatización de la parte existente es leída y se puede sobrescribir, y la nueva automatización puede ser escrita en todo momento durante la grabación de una Parte, tal como se explica en la sección **Automatización de parte de instrumento** del capítulo **Automatización**. La automatización de parte es una parte integral de la parte de instrumento y por lo tanto es accesible en todo momento.

Soporte Mackie Control

Studio One soporta Mackie Control y dispositivos de control hardware compatibles. A continuación se ofrece una descripción general de todas las funciones de control remoto actualmente compatibles con el protocolo Mackie Control. Si no ha configurado sus dispositivos compatibles con Mackie Control, puede hacerlo desde *Opciones/Dispositivos externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos externos*). Puede encontrar más información sobre el uso de su controlador en el capítulo **Control Link**.

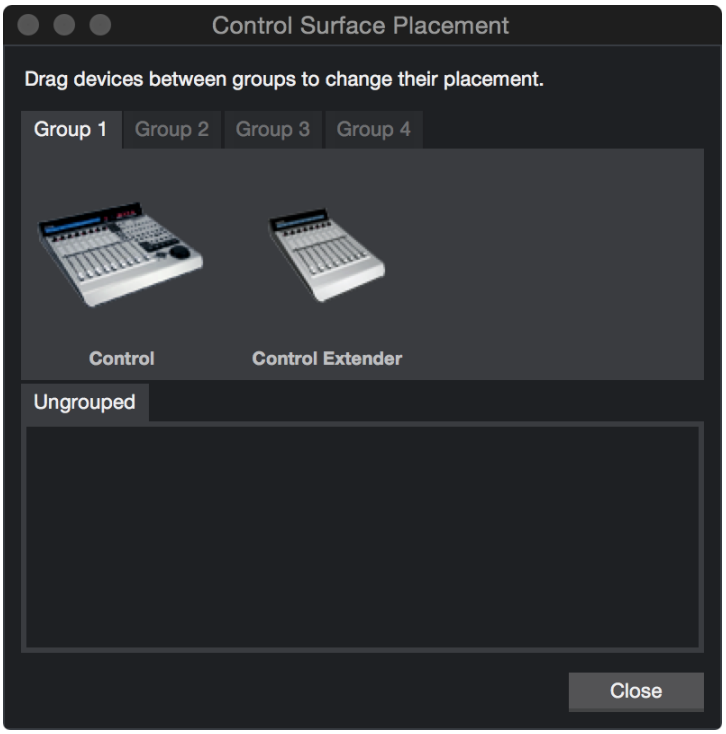
Configuración Mackie Control

Siga este procedimiento para configurar su unidad principal Mackie Control (o equivalente), así como cualquier unidad extensora:



1. Coloque la unidad en el modo Mackie Control Universal manteniendo pulsadas las teclas Ch. 1 y Ch. 2 Select mientras enciende el controlador. No utilice una superposición lexan
2. Agregue su Mackie Control en *Opciones/Dispositivos Externos* (macOS: *Preferencias/Dispositivos Externos*).
3. Seleccione los puertos MIDI de envío y recepción de su controlador.
4. Repita este proceso para cualquier unidad de extensión que planee utilizar.

Agrupación de unidades



Utilice la opción Colocación de superficie (Surface Placement) para crear un grupo y definir la ubicación de cada unidad. Coloque dos o más dispositivos en el mismo grupo para crear un banco de mezcladores conectados.

Descripción de funciones

Disposición del mezclador

El orden de canales sigue al banco remoto en el panel de bancos de mezcla de Studio One. Aquí usted puede mostrar y ocultar canales para los bancos remotos.

Controles de canal

- **Record** Arma la pista de audio asignada del canal.
- **Solo** Aplica Solo al canal (Con modo momentáneo).
- **Mute** Mutea el canal (Con modo momentáneo).
- **Seleccionar** Establece el canal al estado seleccionado (Select).
- **V-Pot** Cambia el parámetro asignado. Presione para establecer el valor predeterminado. Para más infomación, vea **Botones de asignación**.

Banco de canales-Tipo de filtro usando los botones de la Vista general

- **Vista general** Muestra todos los canales (Envío, Consola, y Salidas).
- **Entradas** no se usa.
- **Pistas de audio** Muestra los canales de audio.
- **Audio de instrumentos** Muestra los canales de salida de los instrumentos.
- **Aux** Muestra los canales FX
- **Buses** Muestra los buses.
- **Salidas** Muestra las salidas.
- **Usuario (User)** Muestra todos los canales de respaldo remotos.
- **El fader Flip** voltea los V-Pots con sus correspondientes faders.

Los botones de asignación son utilizados para asignar controles a los V-Pots.

- **Pan** (por defecto) Muestra los nombres de pistas en la tira LCD y asigna V-Pots para el paneo de canales.
- **Sends** Asigna V-Pot a envíos.
  - **"SE"** muestra todos los Envíos (Sends) por canal seleccionado.
  - **"S1-8"** muestra el slot de envíos (Send slot) 1-8 en todos los canales.
  - **Presione Sends (Envíos) muchas veces** para saltar a través de las capas.
- **Pista** Modifica parámetros de pista del canal seleccionado.
  - **Bypass de todo los plugins.**
  - **Monitorización on/off.**
  - **Selecciona canal de entrada.**
  - **Selecciona canal de salida.**
  - **Saltea (Bypass) Envíos 1-4.**
- **EQ** es un bypass para Insert 1-8 del canal seleccionado.
- **Plug-in** establece los V-Pots para controlar el modo Link.
- **Instrumentos** no se usa.

Cambiar el modo de automatización para el canal seleccionado.

Control Link para plugins

En el modo Control Link, puede personalizar los parámetros mostrados en el modo plugin para cada plugin. Esto también se puede hacer arrastrando parámetros al editor del dispositivo Mackie Control desde la parte superior izquierda de la barra de herramientas o desde el editor de plugins.



Cada Mackie Control Universal y Mackie Control Extender es un dispositivo Control Link separado.

Transporte

Los botones Play, Rec, Stop, FF, y RW controlan el transporte.

Con el botón Marcador (Marker) habilitado, FF y REW saltan entre los marcadores, y el botón REC inserta un marcador en la posición del cursor.

Teclas de funciones

Las teclas de funciones están predefinidas pero puede modificarse usando el editor de dispositivo Mackie Control.

- **F1** Mostrar entradas
- **F2** Mostrar pista
- **F3** Consola
- **F4** Abrir canal
- **F5** Agregar Insert
- **F6** Agregar Envío
- **F7** Mostrar editor de canal
- **F8** Activa/desactiva el modo flotante de la pantalla

Funciones utilitarias

- **Save** Presione el botón Save para guardar.
  - **Presione los botones Shift + Save** para abrir el diálogo Save As (Guardar como...).
- **Undo** Presione para deshacer la última edición.
  - **Presione Shift + Undo** para rehacer la edición.
- **Teclas cursor** Navegar por el arreglo.
  - **Zoom horizontal y vertical** cuando se activa el botón zoom, se puede utilizar para navegar en la lista de Inserts/Envíos y puede combinarse con Enter/Cancel para agregar plugins o Envíos.

  Seleccionar Option + Bank Selecciona el dispositivo anterior y el siguiente en un editor de plugins abierto.
- **Seleccionar Option + Channel** Selecciona el preset anterior y el siguiente en un editor de plug-ins abierto.

Otras funciones

- **Las teclas de cursor** permiten navegar por el arreglo (dependiendo del foco actual de la ventana).
- **La rueda** salta al compás más cercano en el arreglo (sin soporte scrub).
- **El botón SMPTE/Beats** cambia la visualización de tiempo.

- **El botón Nombre/Valor (Name/Value)** cambia el valor y el nombre de la pista en la pantalla cuando la asignación es Envío (Send) 1-8 o Modo Control Link.
- **Modo temporal** para Solo y Mute
  - **Pulse el botón** para conmutar rápido el estado.
  - **Mantenga pulsado el botón** para cambiar momentáneamente.
- **Pulse el V-Pot** para establecer el parámetro predeterminado.

Masterización

La masterización es el proceso de preparar y transferir la mezcla final a una copia maestra a partir de la cual se harán todas las copias de distribución. En el proceso de masterización, el material de origen es procesado usando ecualización, compresión, etc. La edición, los ajustes de nivel, los fundidos, la reducción de ruido, la restauración y mejora de señales se realizan durante la masterización. Las canciones individuales se colocan en su orden final en esta etapa, un proceso comúnmente llamado “ensamblado” o “secuenciación de las pistas.” El material masterizado está listo para su replicación en CD / DVD, vinilo, distribución por la Web, etc

Studio One Professional presenta la “Página de proyecto”, una solución completa de masterización. Esto crea un flujo de trabajo creativo y consistente, fácil de manejar que se extiende por todo el camino desde la grabación hasta la masterización.

La página de proyecto de Studio One Professional redefine este proceso en uno inteligente, simple y eficiente. En la página de proyecto, sus canciones pueden ser masterizadas y arregladas en una sola línea de tiempo para luego publicarse en distintos formatos profesionales. El siguiente capítulo describe el proceso de masterización, flujo de trabajo del proyecto, y como las canciones y proyectos se integran para proporcionar una solución total no disponible en ningún otro DAW.

Muchas de las capacidades de la página de canción están disponibles en la página de proyecto, tales como Control Link. Por lo tanto, usted debe familiarizarse con la página de la canción. A continuación se describe en detalle el flujo de trabajo de la página de proyecto en detalle.

Creación de un nuevo proyecto

Para crear un nuevo proyecto de masterización, realice una de las siguientes acciones:

- Seleccione "Crear nuevo proyecto" en la página de inicio.
- Navegue a Archivo/Nuevo proyecto.
- Presione [Ctrl]/[Cmd]+[Shift]+[N] en el teclado.
- Desde la página de canción, haga clic en el botón de acceso rápido [Proyecto] si no tiene un proyecto abierto actualmente.

Configuración de proyecto

En el cuadro de diálogo Nuevo proyecto, puede especificar un título de proyecto y guardar una ubicación, así como la frecuencia de muestreo del proyecto. Haga clic en OK para crear el Nuevo Proyecto.

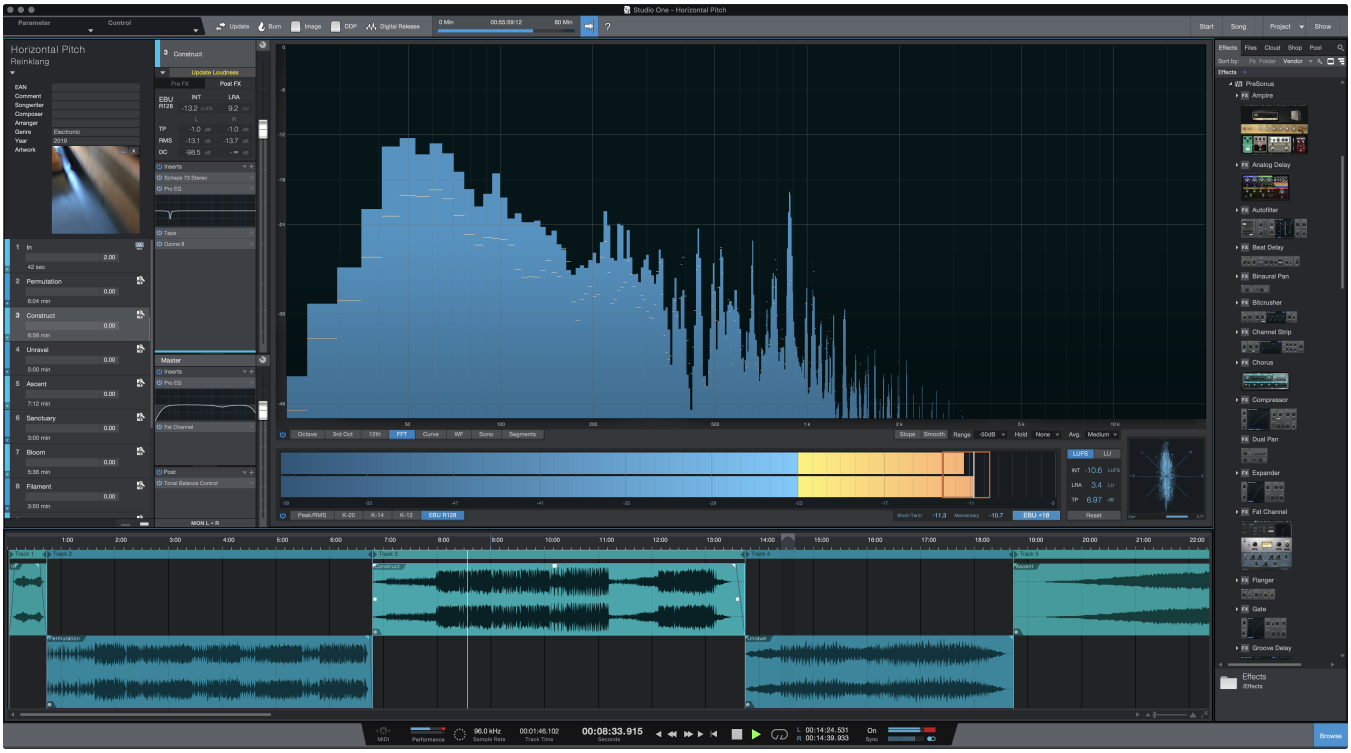
Importación DDP

Si quiere basar su nuevo Proyecto en una imagen DDP existente, haga lo siguiente:

1. Active la opción "Importar temas desde imagen DDP" en la ventana de Nuevo Proyecto.
2. Haga clic en OK para crear un nuevo Proyecto, y navegue a su imagen DDP en el navegador de archivos que aparece.
3. Seleccione una carpeta que contenga su imagen DDP, y luego pulse [Abrir], y se importará la imagen, con todos los metadatos y medios intactos.

Esta capacidad de importar, editar y exportar imágenes DDP, a menudo reservada para los sistemas de alto estanding de sistemas de masterización de CD, ayuda a que Studio One se haya convertido en un portento de herramienta de masterización. Para más información sobre exportación de imágenes DDP, consulte **Exportar DDP**.

Título del álbum y Nombre del artista



Usted puede introducir un título para el álbum en el campo Álbum y un nombre de artista (si corresponde) en el campo Artista. Una flecha desplegable debajo de estos campos le da acceso a una variedad de campos de metadatos adicionales (tales como EAN, compositor y género) que usted puede llenar como necesite. La meta información o metadatos son utilizados cuando publica su proyecto en cualquier medio. Usted debe completar esta información para que su producción lleve un etiquetado preciso cuando sea publicada y distribuida a sus fans. Cuando seleccione el arte de tapa, el tamaño de la imagen está limitado a 512 x 512 píxeles, y puede ajustarse automáticamente para encajar.

Agregando pistas

El primer paso en el proceso de masterización es colocar el material en el proyecto.

El navegador

Como en la página de canción, la página de proyecto contiene el botón “Explorar” que le permite buscar efectos de audio y archivos para agregarlos al proyecto de masterización, incluyendo archivos en el **Navegador del Pool** actual. Presione [F5] en el teclado, o haga clic en “Explorar” en el extremo inferior derecho de la interfaz de la página de proyecto para abrir el navegador.

Agregar una canción

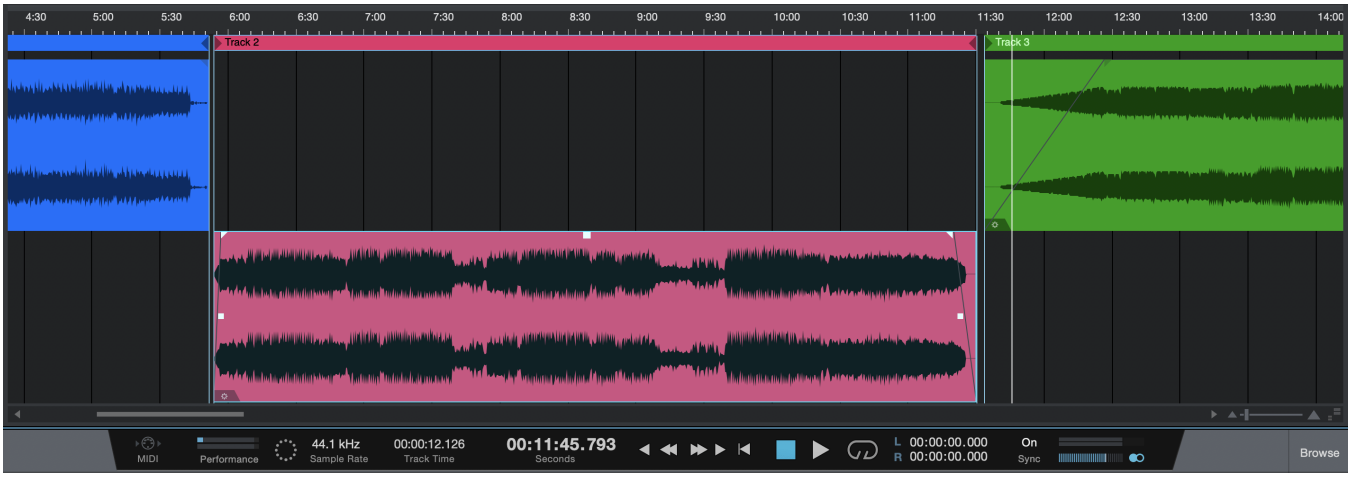
Cualquier canción creada en Studio One Professional puede ser agregada directamente al proyecto importándola dentro del mismo. No es necesario crear una mezcla de la misma, ya que este proceso está automatizado.

Por defecto, los archivos de canciones se encuentran en la carpeta Contenido/Canciones del navegador de archivos, con cada archivo de canción contenido en su propia carpeta de canción. Para agregar una canción a su proyecto, busque la canción deseada en el navegador de archivos y haga clic y arrastre el archivo de canción a la columna de pistas o carril de pistas.

Al agregar la canción a su proyecto la colocará en la columna de pistas. Si no existe archivo masterizado para la canción, se le preguntará si quiere crear una mezcla del estado actual de la canción, que puede ser renderizada y agregada al carril de pistas.

Cuando Studio One renderiza una mezcla de la canción que agregó, la duración de la mezcla es determinada por los marcadores de inicio y finalización de la canción, tal como se ven sobre la pista de marcadores en la vista de arreglos. Asegúrese de ubicar estos marcadores en los lugares deseados en la canción.

Tiempo de pista



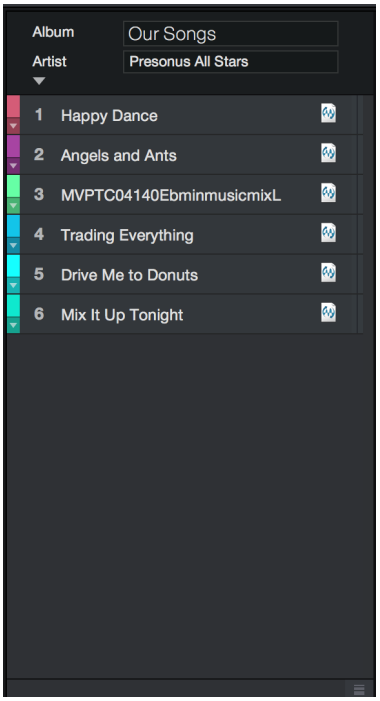
Al editar canciones dentro de su proyecto, es útil poder hacer un seguimiento de dónde se encuentra en el tiempo dentro de cada canción, como así también la totalidad de su proyecto. Cuando se coloca el cursor a lo largo de la línea de tiempo, la pantalla de tiempo de pista en el transporte muestra la posición del cursor dentro de la canción actual, y la visualización principal del tiempo muestra la posición del cursor dentro de todo el proyecto.

Agregar una archivo de audio

Por supuesto, cualquier archivo Wave, Ogg Vorbis, AIFF, REX, o audio MP3 puede añadirse al proyecto arrastrándolo desde el explorador, tal como lo haría con una canción. Los archivos MP3 importados se convierten a formato Wave usando la frecuencia de muestreo del proyecto actual.

Columna de pista

Todas las canciones y archivos de audio de su proyecto serán listados verticalmente en la columna de pista, con el nombre de la canción o archivo de audio mostrado claramente.

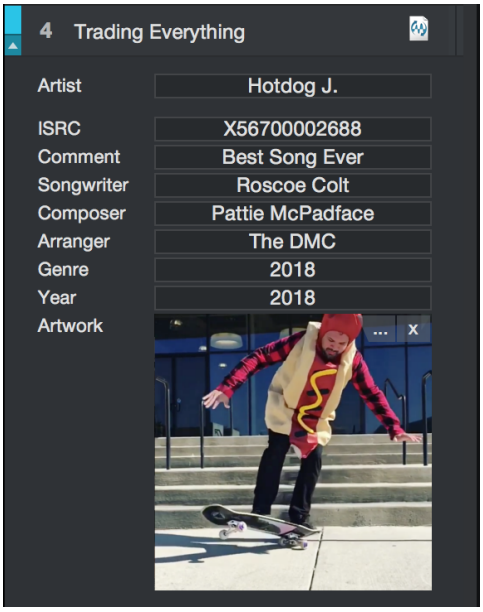


Meta-Información

En la parte superior de la columna de pista, notará tres campos de meta información, incluyendo el nombre del disco, artista y la duración. Para editar estos campos, haga clic en el espacio al lado del campo, escriba su texto, y luego presione Enter. Si quiere introducir más metadatos para todo el álbum, haga clic en el pequeño botón en forma de triángulo debajo del campo Artist e introduzca la información que desee.

Debajo de la barra de codificación de colores a la izquierda de cada pista en la columna de pistas, notará un botón con una flecha hacia abajo. Haga clic en este botón para mostrar todos los demás campos de metadatos de esa pista. Estos campos pueden ser editados tema or tema o, se pueden seleccionar varios temas y editar sus campos de forma simultánea.

Para copiar metadatos desde un único tema a todos los temas de su proyecto, clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista y elija "Copiar Metadatos a todas las pistas" desde el menú emergente.



La meta información o metadatos son utilizados cuando publica su proyecto en cualquier medio. Usted debe completar esta información para que su producción lleve un etiquetado preciso cuando sea publicada y distribuida a sus fans. Cuando seleccione el arte de tapa, el tamaño de la imagen está limitado a 1400x1400 píxeles, y puede ajustarse automáticamente para encajar.

La meta información que ha sido completada para cualquier canción se importará automáticamente a cualquier proyecto de masterización que incluya la canción. Cualquier cambio realizado a los metadatos de una canción después de la importación en un proyecto no se aplica automáticamente a los metadatos dentro de un proyecto, y deben ser actualizados manualmente.

Autoincrementar códigos ISRC

En la mayoría de los casos los códigos ISRC se asignan de forma secuencial a cada pista del álbum, incrementando en uno cada pista subsiguiente. Por esta razón. si introduce un código ISRC en los metadatos del primer tema de su proyecto, aparece una ventana de diálogo preguntándole si le gustaría asignar de forma automática y en incremento, códigos ISRC para el resto de sus temas. Pulse [Sí] si es así, o [No] si prefiere introducirlos de forma manual. Si el orden o la selección de los temas cambia más tarde, siempre puede reasignar el código ISRC para el primer tema de su proyecto y que se le pida de nuevo autoreasignar el resto.

Pausa

Es común que las pistas de CDs de audio se separen por una breve pausa. Por defecto, cualquier pista añadida al proyecto tendrá un ajuste de pausa de dos segundos, según el estándar Red Book. En la práctica, esto significa que los dos segundos de silencio se añadirán al principio de la pista, así que aunque la pista se inicie inmediatamente después del final de la pista anterior, habrá una breve pausa para la reproducción en el medio.

El ajuste de pausa tiene como límite 10 segundos, según el estándar Red Book Audio CD. El timing entre pistas es una parte creativa e importante del proceso de masterización y usualmente varía entre los proyectos. Para cambiar la configuración de pausa, haga clic en el campo “Pausa”, en la columna de pista e ingrese un valor o haga clic y arrastre los eventos de audio en la línea de tiempo.

Display de tiempo de CD

Esta pantalla muestra la duración del CD de su proyecto basado en la longitud total de todos los materiales de audio incluidos.

Secuenciación de pistas

Para secuenciar las pistas en sus proyectos, haga clic en el ícono de tipo de archivo para una pista determinada y arrástrela por encima o por debajo de las otras pistas en la columna de pista.

Fíjese en que las pistas se reubican automáticamente en la línea de tiempo del carril de la pista, y la secuenciación de pistas y sus pausas permanecen intactas.

Carril de pistas y línea de tiempo

En el carril de pistas es donde las pistas se representan como eventos de audio. Las mismas están escalonadas en el carril de pistas alternando entre una posición inferior y superior a través de la línea de tiempo. Esto permite que dos pistas adyacentes se superpongan. De forma predeterminada, las pistas estarán separadas entre sí unos segundos, según el ajuste de pausa para cada pista.

Para mover una pista con el mouse a través de la línea de tiempo, haga clic sobre ella y arrástrela hacia la derecha o izquierda. La secuenciación de todas las otras pistas en el proyecto no se alterará cuando cualquier pista sea movida a través de la línea de tiempo.

Edición de pistas

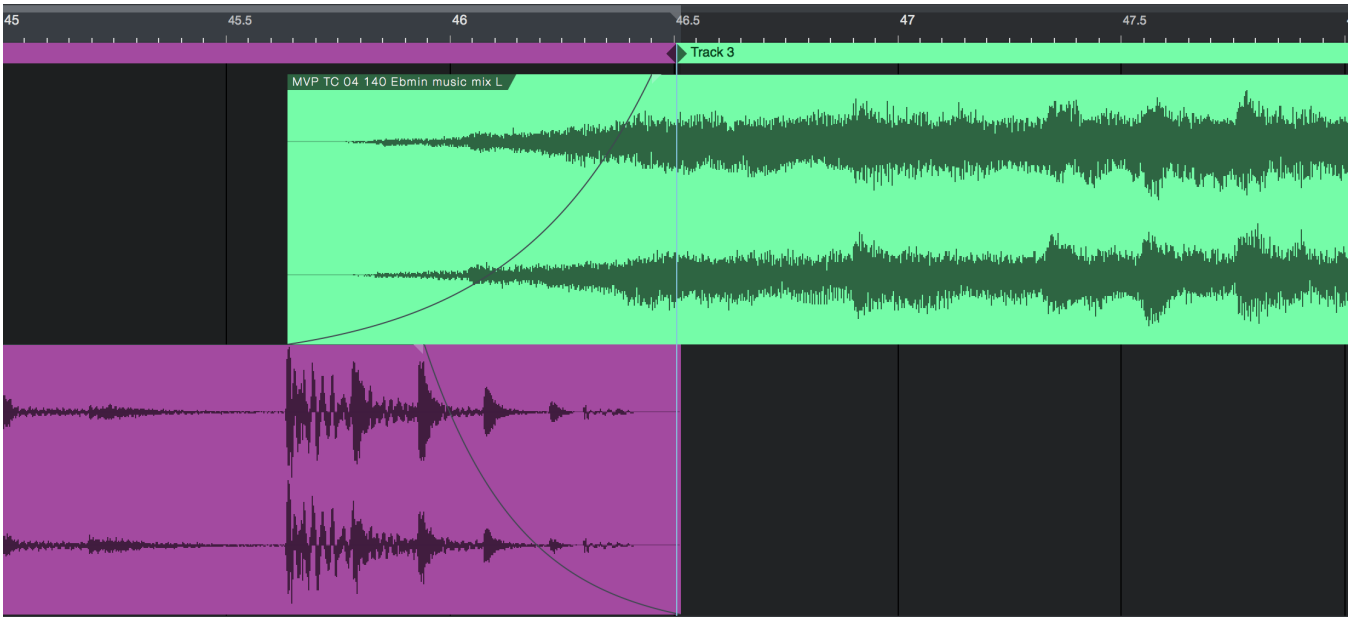
Modificar el tamaño de una pista

Las pistas en el carril de pistas pueden ser redimensionadas, tal como se describe en la sección **Modificar tamaño de evento** en el capítulo **Edición**. La secuenciación relativa de las pistas se mantiene en el proyecto aunque se modifique el tamaño de la pista. La pista no puede tener una longitud menor a 10 segundos, según el estándar Red Book CD.

Edición de envolvente de volumen

Cada pista en el carril de pistas contiene una envolvente de volumen, la cual puede ser editada como una envolvente de volumen de un evento de audio, tal como se describe en la sección **Ajustar envolventes de volumen de un evento de audio**, en el capítulo **Edición**. La envolvente de volumen le permite crear fundidos cruzados de entrada y salida.

Creación de fundidos cruzados de pistas superpuestas



Cuando mueve manualmente una pista a través de línea de tiempo para que se superponga en tiempo con otra pista, es posible realizar el fundido cruzado (crossfade) de dos pistas, de forma que una hará un fundido de salida (fade out) y la otra uno de entrada (fade in). Para crear fundidos cruzados de pistas superpuestas, seleccione las dos pistas y presione la tecla [X] en el teclado. Un fundido cruzado (crossfade) lineal se dibujará, y usted podrá editarlo haciendo clic y arrastrando el mouse sobre el dibujo del fade de cada pista.

Cualquier pista que comience tras otra pista en tiempo es normalmente el comienzo de una nueva pista en un CD u otro medio. Su posición de inicio sirve como el comienzo de la pista, independientemente del timing de los fundidos cruzados. Si desea cambiar el punto en

el que comienza la nueva pista de CD, basta con arrastrar el marcador de la canción a una nueva ubicación dentro del intervalo de superposición.

División de pistas

Para dividir cualquier pista, coloque el cursor de reproducción donde desea hacer la división y presione la tecla [Alt]+[X] en el teclado. Las dos pistas resultantes se pueden editar, incluyendo la edición de los meta datos en la columna de la pista. Dividir una pista para una canción no afectará negativamente la capacidad de actualizar automáticamente el archivo de masterización de esa canción, por lo que es posible, dividir una actuación en vivo en muchas pistas en un proyecto y seguir editando la canción relacionada con total normalidad.

Tenga en cuenta que no es posible dividir una pista donde las dos pistas resultantes no duren por lo menos 10 segundos, según el estándar Red Book CD.

Habilitar y deshabilitar pistas

Una pista puede ser desactivada en cualquier momento. Al desactivarse, esta se eliminará la pista de la línea de tiempo, pero se mantendrá en la columna de pistas, con la etiqueta “Esta pista está desactivada”. Esto es útil si usted necesita eliminar una pista de la línea de tiempo del proyecto pero no está seguro de eliminarla por completo.

Para desactivar una pista, selecciónela desde la columna de pista, luego vaya al menú “Proyecto” y elija “Deshabilitar pista”. Para activar una pista, selecciónela desde la columna de pista, luego vaya al menú “Proyecto” y elija “Habilitar pista”. También puede activar o desactivar una pista haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista en la lista, y seleccionando Activar o Desactiva pista desde el menú contextual.

Marcadores de pista

Todas las pistas de un proyecto tienen automáticamente un marcador de pista que se adjunta al comienzo del evento en la línea de tiempo. Es posible insertar de forma manual otos Marcadores de pista colocando el cursor de reproducción en el lugar elegido en la línea temporal, luego haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en la pista de Marcador de pista y eligiendo Dividir Pista en el cursor desde el menú emergente.

Los marcadores de pista que son insertados manualmente aparecen en color verde, mientras que los marcadores automáticos aparecen en color azul. Los marcadores de pista se pueden mover a través de la línea de tiempo haciendo clic y arrastrándolos hacia la izquierda o la derecha. Los Marcadores de pista pueden colocarse en cualquier parte de la línea temporal, siempre que estén en un orden numérico, y no estén atados a los límites de cualquier único evento. Esto le permite crear una única Pista que engloba múltiples Eventos, crea pistas ocultas y toda una variedad de otros trucos mágicos de masterización.

Tenga en cuenta que los Marcadores de Pista sólo se utilizan cuando se graba un CD, se exporta un archivo de imagen o un archivo de DDP. Al exportar un lanzamiento digital, los marcadores de pista colocados manualmente son ignorados, y sólo los archivos separados son renderizados para las pistas, tal como se indica en la columna de la pista.

Características de arrastrar y soltar

- **Mover Eventos** Haga clic y arrastre al comienzo o final de un Marcador de pista mientras mantiene pulsado [Alt]/[Opción], para mover todos los Eventos a o después de ese Marcador de pista a lo largo de la línea temporal como uno. Esto permite una edición en masa más sencilla de la posición y espaciado de pista.
- **Mover sólo Marcador de Inicio/Fianl** Haga clic y arrastre al comienzo o final de un Marcador de pista mientras mantiene pulsado [Ctrl]/[Cmd], para establecer un periodo de pausa entre dos Pistas en ese punto de división.
  - **Nota:** Cualquier audio que exista en la zona de pausa que cree entre dos Temas todavía sonará durante la pausa. Si quiere silencio durante la pausa, deberá hacerlo editando su tema para ello.
- **Mover Tema** Haga clic y arrastre la porción central de un marcador de tema para mover el marcador de tema y su tema a una nueva ubicación. Esto es parecido a arrastrar pistas arriba y abajo en la lista de Pistas.
- **Duplicar Tema** Haga clic y arrastre en mitad de un marcador de tema mientras pulsa [Ctrl]/[Cmd] para duplicar ese Marcador de tema y su tema primario a una nueva ubicación en la línea temporal
- **Añadir (Index) Marcador** Mantenga puslada [Alt]/[Option] mientras pasa el cursor por encima de la porción media de un Marcador de tema para activar la herramienta Añadir Marcador, usada par colocar marcadores de índice adicionales dentro del Marcador de Tema actual.

Si hace clic y arrastra al principio o final de un Marcador de tema mientras mantiene pulsada [Alt]/[Option], todos los Eventos en o después de ese Marcador de temas puede arrastrarse por la línea temporal como uno solo, para una edición más sencilla de la colocación y espaciado de los temas. Si hace clic y arrastra al comienzo o final de un Marcador de pista mientras mantiene pulsado [Ctrl]/[Cmd], puede arrastrar para establecer un periodo de pausa entre dos Pistas en ese punto de división. Nota: Cualquier audio que exista en la zona de pausa que cree entre dos Temas todavía sonará durante la pausa. Si quiere silencio durante la pausa, deberá hacerlo editando su tema para ello.

Uso de efectos Insert

Los efectos insert pueden ser utilizados tanto en la página de Proyecto como en la página de Canción. Cada pista tiene un rack de dispositivos dedicado, también existe un rack de dispositivos master. Los inserts son manejados en la página de Proyecto como se describe en la sección **Inserciones** del capítulo **Mezcla**, incluyendo la posibilidad de usar cadenas de efectos y las vistas de efectos integrados.

Rack de dispositivos de pista

Los inserts en el rack de dispositivos de pista pueden ser utilizados para procesar cada pista individualmente. El uso más común es para lograr el equilibrio con otras pistas en el proyecto de masterización, de manera que cualquier procesamiento en el rack de dispositivos master afecte a cada pista de manera similar. Por ejemplo, cada pista requerirá probablemente ecualización individual. Un fader de pista se encuentra disponible en el rack de dispositivos de pistas para ajustar el nivel de salida de la misma, y el botón “Activar todo” en el rack de dispositivos insert, le permitirá rápidamente la conmutación A/B para cualquier proceso.

Detección de volumen

En la parte superior del Rack de dispositivo de pista, hay disponible un menú emergente de información de volumen o Loudness. Cuando pulsa por primera vez en este menú en una Pista, se ejecuta un proceso de Detección de volumen sobre esa pista. Una vez termina el proceso de detección, obtendrá lecturas de **EBU-R128** Integrated Loudness (INT) y Loudness Range (LRA), así como lecturas True-peak , RMS y niveles DC para los canales izquierdo y derecho. Todas las mediciones se presentan tanto para pre-FX como post-FX. Esta información le puede ayudar a la hora de tomar decisiones sobre niveles y equilibrio de una pista en relación a otra en el proyecto.

Si usted hace cambios en una canción y después desea volver a calcular su loudness, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la columna de pista o en el carril de pista y elija Detectar loudness en el menú emergente. Para detectar el volumen para múltiples pistas a la vez, seleccione las pistas deseadas y haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en una de las pistas seleccionadas, luego elija Detectar Volumen desde el menú emergente.

Editor de pista

Cada pista en su proyecto tiene un editor de pista, en la que se puede crear una variedad de configuraciones de efectos avanzados, con controles Macro asignables. Usted puede abrir el editor de la pista para una pista determinada haciendo clic en el botón de edición en su rack de dispositivos de pista. Para más información, vea **Editor de canal**, en donde se explica la función equivalente de la consola en la vista de canción.

Copiar el efecto de una pista a otra

Para copiar rápidamente cualquier efecto del rack de dispositivos de una pista a otra, basta con hacer clic y arrastrar el efecto a otra pista en la columna de pistas. Para copiar todos los efectos de una pista a otra, haga clic y arrastre el encabezado del rack de dispositivos insert en la pista de origen, y suéltela en su pista elegida en la columna de pista o carril de pista.

Usted también puede guardar el rack de dispositivos entero como un solo preset, llamado cadena FX, haciendo clic en la flecha que aparece junto a “Inserts” en la parte superior del rack de dispositivos y seleccionando “Almacenar cadena de FX" A continuación, busque la cadena FX en el navegador debajo de efectos de audio y arrástrerlo a cualquier pista en su proyecto.

Usando inserts de hardware en un proyecto

Como se explica en detalle en **Pipeline**, usted puede utilizar inserts de hardware por medio del plugin Pipeline en Studio One Professional. Cuando se utiliza Pipeline, puede ser necesario tener que acceder a la configuración de E/S de audio de su proyecto (que se encuentra en el menú *Proyecto/Configuración de proyecto/Configuración de E/S de audio*) con el fin de configurar las entradas y salidas que los inserts de hardware utilizarán.

Tenga en cuenta que cuando se introduce Pipeline en cualquier parte de un proyecto, ya no será posible renderizar las exportaciones de audio offline para la grabación de un CD, la creación de una imagen de disco, o el lanzamiento de una creación digital. Será utilizado, en su lugar, el procesamiento en tiempo real, ya que esto es requerido para incorporar sus inserts de hardware a la exportación de audio.

Bounce de Pistas

Si cree que necesita liberar recursos del ordenador o procesadores externos (utilizados con Pipeline), es posible hacer Bounce (volcado) sobre una pista en su lugar, reteniendo los efectos de cualesquiera plug-ins o equipo externo que use. Para ello, clic+[Derecho]/[Ctrl] la pista en la Columna de pista, y elija "Bounce de pista" desde el menú emergente. Si está en uso un efecto de hardware externo en la pista (vía Pipeline), el bounce debe hacerse en tiempo real.

Rack de dispositivos master

Los inserts en el rack de dispositivos master afectan a todas las pistas de entrada del proyecto de masterización. La limitación de picos, el procesamiento de dinámica multibanda y otros procesos similares se utilizan comúnmente en el rack de dispositivos master para ajustar con precisión el sonido general del proyecto. Por lo general, un cierto grado de equilibrio y ecualización entre todas las pistas del proyecto de masterización debería ser alcanzado antes de aplicar el procesamiento del rack de dispositivos master. Efectos y cadenas de efectos pueden ser arrastrados hacia y desde el rack de dispositivos master, al igual que con otros tipos de racks de dispositivos.

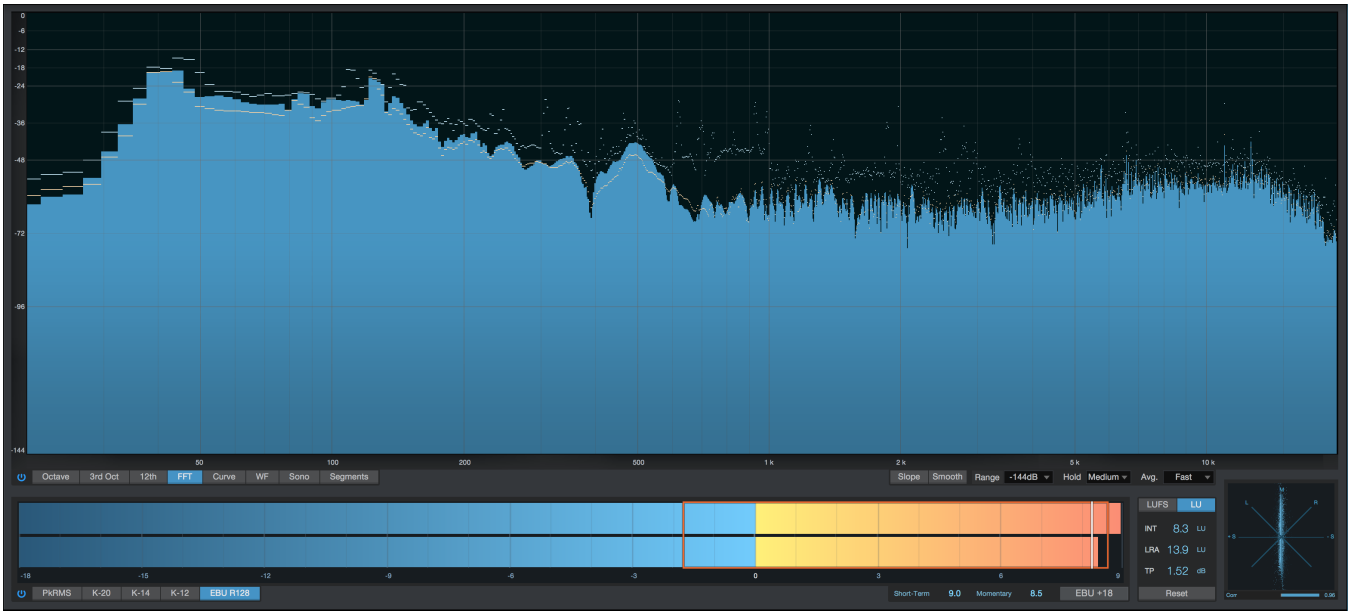
Se proporcionan Racks insert Pre y post fader, cada uno con botones Activar todos, para la máxima flexibilidad en la adición y audición de cualquier procesamiento. Si planea utilizar un plug in de terceros, para proporcionar dithering, coloque el insert post fader y asegúrese de desactivar la opción “Utilizar dithering para dispositivos de audio y exportación de archivos de audio” en *Studio One/Opciones/Avanzado/Audio* (macOS: *Preferencias/Avanzado/Audio*) Tenga en cuenta que de manera predeterminada Studio One solo hace dithering cuando es necesario (por ejemplo, para reducir la resolución dentro de un dispositivo o durante la exportación de un archivo) y siempre utiliza un dither tipo triangular, sin forma de ruido (noise shaping).

Un fader de canal de salida Master está disponible para ajustar el nivel de salida principal de su proyecto, y usted puede seleccionar la salida de su dispositivo de audio (interfaz de audio). Tenga en cuenta que esto afecta directamente el nivel de salida de su proyecto para todos los medios en exportación. Se puede acceder a todos los pares de salida provistos en la interfaz de audio haciendo clic en la salida de audio siendo mostrada actualmente.

Medición

La medición es una parte crítica del proceso de producción musical. La página de proyecto ofrece tres tipos de medidores, cada uno visible en todo momento, para ayudarle a tomar decisiones creativas y técnicas, mientras procesa su material.

Spectrum Meter



El medidor de espectro es un medidor del espectro de audio flexible, que ofrece visualizaciones de octava, 1/3 de octava, FFT, Waterfall (WF) y Sonogram (Sono). El medidor de espectro muestra los niveles de pico estándar y puede ser ajustado para mostrar niveles de pico con retención en intervalos de tiempo corto, medio, largo, así como los niveles promedio (RMS) dentro de los intervalos de tiempo rápido, medio y lento. Al mover el cursor por la pantalla de frecuencia, se muestra el valor de la nota de la frecuencia actual.

El rango visible del medidor puede cambiarse a cualquier modo, para ayudar a centrarse en el rango que esté usted interesado. Haga esto ajustando los controles RAnge, o sencillamente haciendo clic y arrastrando verticalmente dentro del medidor.

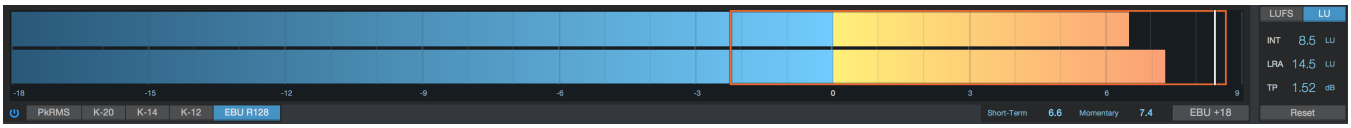
Cuando use el display FFT, una línea de -3dB/octava se muestra en adición a la frecuencia y nivel de la cuadrícula. Esta línea representa una compensación por la reducción de frecuencia del ancho de las bandas FFT hacia el extremo superior del espectro, lo que conduce a un menor contenido de energía. Una mezcla bien equilibrada debe aproximarse a la pendiente [slope] de esta línea.

Para desactivar el Medidor de espectro, haga clic en el botón "power" debajo de la esquina inferior izquierda. Haga clic de nuevo para reactivar el medidor. Para "congelar" de forma temporal el estado actual del Medidor de espectro, haga clic en el botón de copo de nieve debajo del medidor.

Medidor de un doceavo de octava

Las bandas en el medidor de la 12ª octava se corresponde a los 12 tonos musicales en una octava, cada uno con su colocación apropiada en un teclado como el de un piano. Esto permite una lectura fácil del tono o valor de nota de una señal dada.

Medidor de nivel



El Medidor de Nivel/Loudness se encuentra situado directamente debajo de la pantalla del espectro y puede mostrar niveles de Peak/RMS en alta resolución, tres escalas de sistema-K (como se describe en **K-System Metering**) asi como el más reciente estándar **EBU R128** . Para elegir una vista estándar, haga clic en el selector debajo del Medidor de Nivel ó clic+[Derecho]/[Ctrl] dentro del medidor y haga su selección desde el menú emergente.

En ninguna etapa es tan importante medir los niveles con precisión como en la de masterización de la producción. Es muy importante asegurarse de que los niveles en todas las pistas sean consistentes como usted lo desea y que las señales nunca estén recortadas. Cuando se produzca un recorte de señal (clipping) en su proyecto, un indicador de recorte se iluminará en rojo en la parte superior del display del medidor de espectro, que sólo puede ser borrado haciendo clic sobre el indicador mismo.

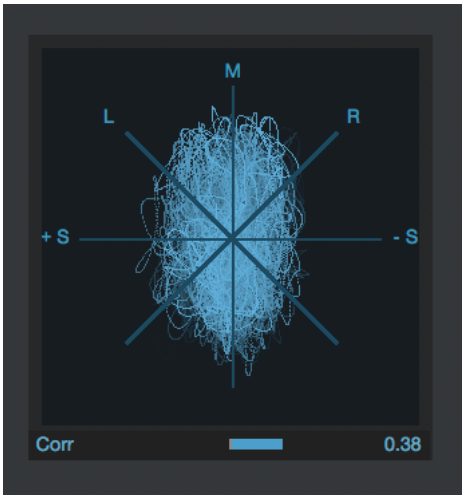
Cuando el modo Pico/RMS es seleccionado, usted puede hacer clic [Derecho]/[Ctrl] en la pantalla del medidor para mostrar opciones de medición adicionales, como Longitud RMS, VU Hold, y Hold Lenght.

Para desactivar el Medidor de Nivel, haga clic en el botón "power" debajo de la esquina inferior izquierda. Haga clic de nuevo para reactivar el medidor.

Pantalla Loudness

Aquí se muestra la información numérica de volumen en tiempo real para la salida final, en LUFS (Loudness Units Full Scale, para una medición absoluta del volumen), ó LU (Loudness Units, para mediciones relativas del volumen). Encualquiera de los dos modos, es posible ver la lectura del volumen integrado o Integrated loudness (INT), Loudness Range (LRA) y True-peak (medidor de pico entre muestras). Para resetear las mediciones, pulse [Reset].

Phase Meter



El medidor de fase, se encuentra a la derecha del medidor de nivel, es útil para comprobar los problemas de reproducción estéreo y compatibilidad mono. Hay dos componentes de este medidor: un goniómetro en el centro de la ventana del plugin y un medidor de correlación en la parte inferior.

El goniómetro muestra la amplitud del canal derecho versus el izquierdo en un osciloscopio X/Y. Una línea vertical en el goniómetro representa una señal mono. El medidor de correlación horizontal compara la cantidad de señal de audio en y fuera de fase en los canales izquierdo y derecho. El rango de los parámetros para el medidor de correlación van desde +1 (señal mono) a -1 (señal mono con fase invertida), con 0 indicando la presencia de señales totalmente independientes (true estéreo).

Publicación de su proyecto

Cuando el proyecto haya sido masterizado, el siguiente paso es publicarlo. La página del proyecto ofrece muchas opciones, las tres operaciones principales son, la grabación de un CD de audio, crear un archivo imagen de disco y crear archivos de audio.

Grabar un CD de audio

Usted puede grabar su proyecto masterizado en un CD de audio con estándar Red Book directamente desde la página proyecto. Red Book es el estándar técnico adoptado más ampliamente para los CDs de audio, e incluye las especificaciones para duración mínima y máxima de la pista, el número máximo de pistas, y la codificación de audio en el CD. Debido a que la página del proyecto se adhiere a esta norma, puede estar seguro de sus CDs de audio serán compatibles con casi cualquier reproductor de CD.

Para grabar su proyecto a un CD de audio, haga clic en el botón [Grabar] en la parte superior de la página de proyecto. En el menú de grabación de CD, usted puede seleccionar el dispositivo que va a utilizar para grabar, así como la velocidad del proceso de grabación. En general, al utilizar las velocidades más bajas en el proceso de grabación se reducen las posibilidades de errores.

Opciones de grabación

Hay varias opciones en el menú de grabación y tienen por objeto impedir los errores comunes en la grabación de CDs: Prueba de escritura, Utilizar Burnproof, y Utilizar archivo de imagen temporal. Estas opciones suelen aumentar el tiempo que demora grabar un CD en la página de proyecto, pero le ayudan a prevenir la pérdida de tiempo y de CDs en blanco en intentos fallidos.

La opción “Prueba de escritura” hará pruebas antes de intentar grabar el CD con el fin de estar seguro que los recursos informáticos necesarios estarán disponibles.

Burnproof es una tecnología capaz de prevenir los errores de escritura de buffer con algunas grabadoras de CDs, en las que se interrumpe el proceso de grabación y la grabadora de se ve obligada a dejar de grabar el CD antes de su finalización.

La opción “Usar archivo de imagen temporal” cambiara el proceso de grabación, para que una imagen del CD que va a ser grabado sea creada antes de intentar quemar el disco. Esto ayuda a eliminar problemas potenciales relacionados con los datos que no están disponibles con suficiente rapidez al grabar el CD.

Crear una imagen del disco

La publicación del proyecto podría requerir un archivo de imagen del disco. Por ejemplo, si envía su proyecto a un duplicador de CDs profesional, este puede requerir la transmisión digital de los contenidos del CD, en lugar de enviar una copia física potencialmente imperfecta. Además, es posible que desee utilizar otra aplicación para grabar sus CDs, en cuyo caso se necesita un archivo de imagen. Hay muchos formatos de archivo para imágenes de disco, algunos son más adecuados que otros para la creación de un CD de audio. Studio One utiliza un archivo Wave de audio continuo y un archivo Cue para lograr el soporte más universal.

Para crear una imagen de su proyecto haga clic en el botón [Imagen] en la parte superior de la página de proyecto. Las opciones están disponibles para el formato de archivo, resolución y frecuencia de muestreo. También tiene la posibilidad de alternar entre procesamiento en tiempo real y la carga simultánea del Proyecto a una cuenta SoundCloud vinculada. En la creación de la imagen, Studio One creará un archivo Cue y un solo archivo de audio continuo Wave de todo su proyecto y los colocará en la carpeta del Proyecto. El archivo Cue contiene toda la información necesaria para crear las distintas pistas de audio para su CD referenciando el archivo Wave continuo. Muchas aplicaciones para grabación de CDs de terceras partes, pueden crear un CD utilizando archivos Wave y Cue juntos.

Exportación DDP

Las imágenes DDP se están convirtiendo rápidamente en el método estándar de crear una imagen de disco para la fabricación de los mismos. La imagen DDP incluye todo el contenido del disco master, además de información sobre el formato que asegura que sus réplicas se correspondan exactamente con su master. Para crear una imagen DDP de su proyecto, haga clic en el botón [DDP] en la parte superior de la página del proyecto.

Todos los datos de la imagen DDP se exportarán a una sola carpeta con el nombre del proyecto “DDP”. Esta carpeta puede ser entregada a un duplicador profesional.

Lanzamiento digital

Es posible publicar su proyecto en una sola carpeta que contenga todas las pistas del proyecto, debidamente etiquetadas con la correspondiente meta información. Un uso común de esto sería poder crear rápidamente un álbum MP3 en una carpeta y luego subirlo a un sitio web o tienda online para su distribución. Este proceso es similar a crear una mezcla en la página de la canción, como se describe en la sección **Crear una Mezcla**.

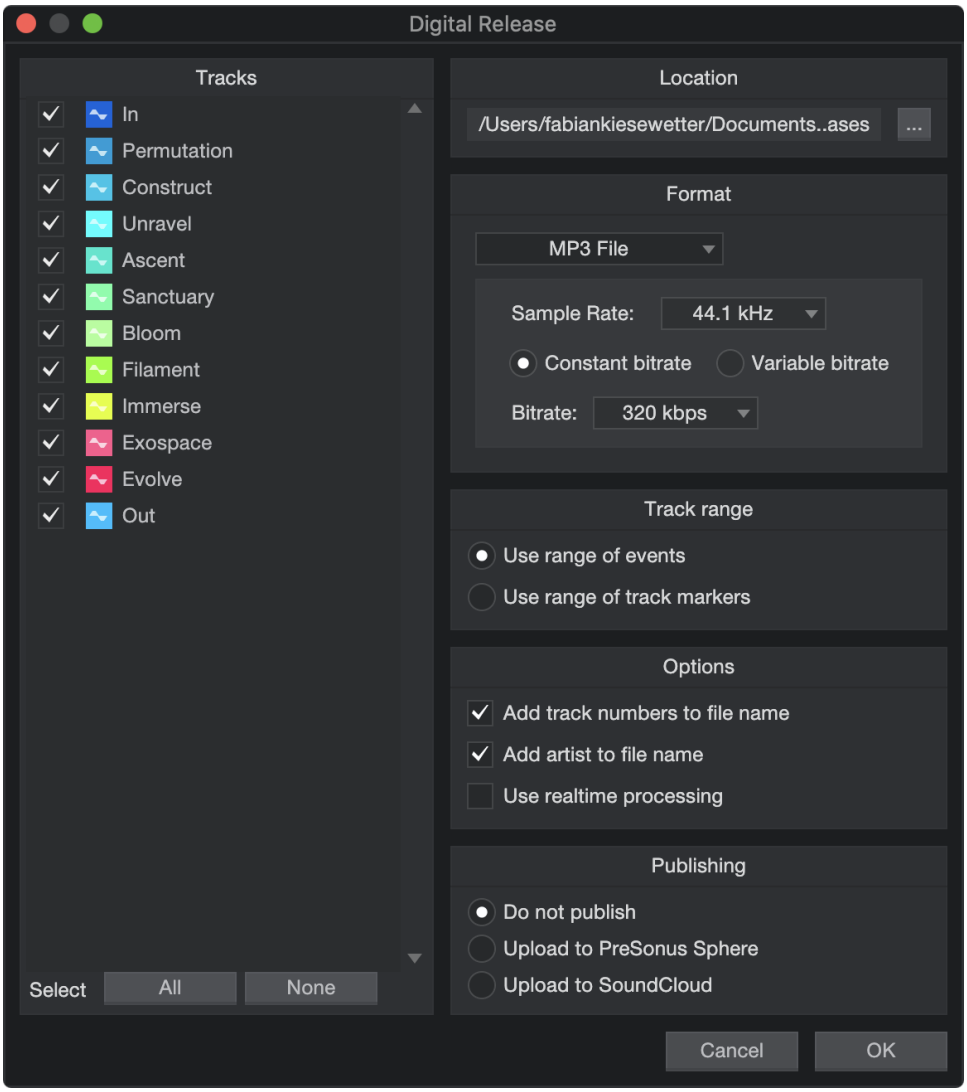
Haga clic en el botón [Lanzamiento digital] en la parte superior de la página del proyecto para abrir el menú de lanzamiento digital. En este menú, usted puede elegir si desea crear archivos WAV, AIFF, FLAC, CAF, Ogg Vorbis o MP3 (o a 384 kHz, solo WAV, AIFF o FLAC), y donde almacenarlos. También puede elegir una frecuencia de muestreo, una resolución (bit rate), y seleccionar una tasa de

bits Constante o Variable dependiendo del formato. También tiene la opción de subir su proyecto simultáneamente a una cuenta SoundCloud vinculada.

La carpeta a la cual todos los nuevos archivos son escritos será nombrada según los campos Artista y Disco en la meta-información del proyecto, en la parte superior de la columna de pista. Si el campo de Artista está desactivado, la nueva carpeta toma su título del campo Nombre del disco. Si el campo de Artista está activado, el título de la nueva carpeta muestra el nombre de artista seguido por el título del disco. Si los campos Artista o Disco no han sido rellenados, la carpeta toma su título a partir del nombre del Proyecto.

El nombre de cada pista en la columna de pistas es utilizado para el nombre de los nuevos archivos creados. En la sección Opciones de esta ventana, puede incluir los números de pista y el nombre del artista en el nombre de cada archivo nuevo que se cree en el álbum. Todos la otra meta-información suministrada por cada pista se utiliza para etiquetar los nuevos archivos de forma apropiada.

También puede elegir Procesamiento en tiempo real para obtener una mezcla del proyecto en tiempo real.



Publicar

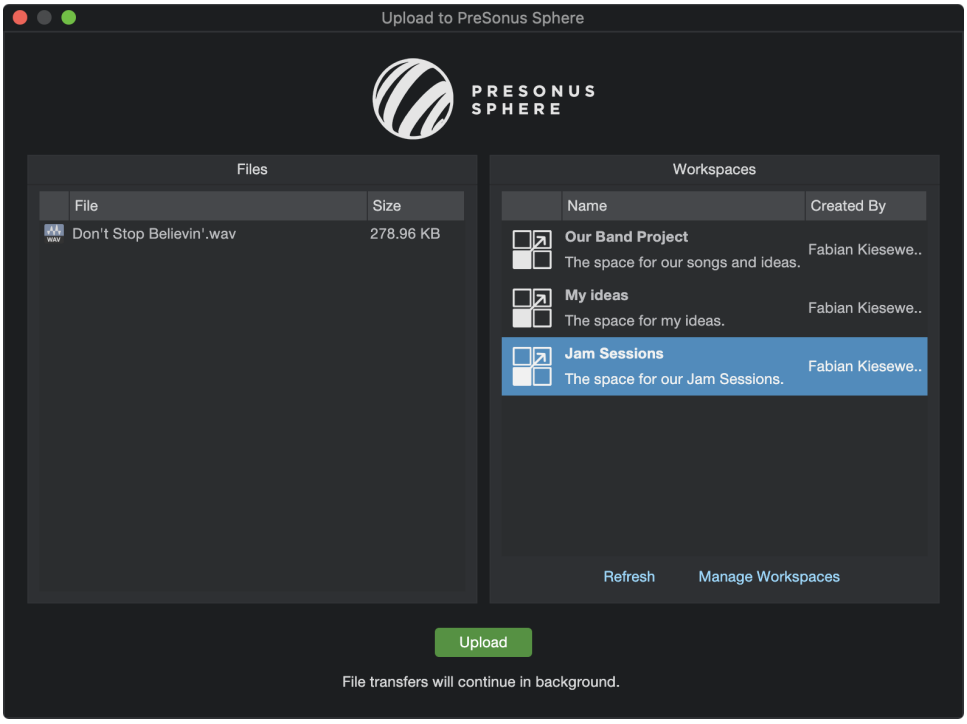
Studio One ofrece opciones para publicar directamente su proyecto acabado o bien subiéndolo a SoundCloud o a PreSonus Sphere para compartir y recibir colaboraciones. Para publicar su proyecto después de exportar el Proyecto, seleccione Subir a PreSonus Sphere o Subir a SoundCloud en la sección Publicar.

Integración de PreSonus Sphere

Si tiene una licencia de suscripción a PreSonus Sphere tiene acceso a servicios adicionales como compartir su trabajo con otros e incluso colaborar en un proyecto con otros usuarios de PreSonus Sphere. Estos servicios están disponibles directamente desde Studio One tan pronto como se conecte a Internet y su licencia de PreSonus Sphere se active.

Subir a PreSonus Sphere

Cuando está ejecutando una licencia de suscripción activa de PreSonus Sphere y su equipo está conectado a Internet, las cargas pueden iniciarse directamente desde Studio One. Primero asegúrese de marcar Subir a PreSonus Sphere en la sección Publicar de la ventana Digital Release en la página del proyecto, o seleccione Subir a PreSonus Sphere en el menú Publicar de la ventana Exportar Mezcla o Exportar Stems.



Tan pronto como se complete el proceso de mezcla o renderizado, aparecerá la ventana "Subir a PreSonus Sphere". Primero asegúrese de que los archivos mezclados y renderizados en la columna de Archivos estén completos. A continuación, seleccione un Espacio de Trabajo de destino de la lista de Espacios de Trabajo. Haga clic en el botón [Subir] para iniciar la carga en PreSonus Sphere.

Para agregar archivos a un Espacio de Trabajo, al menos un Espacio de Trabajo debe existir en su cuenta de almacenamiento en la nube de PreSonus Sphere. Usted puede administrar sus Espacios de Trabajo haciendo clic en Administrar Espacios de Trabajo, lo cual lo lleva directamente al área de Espacios de Trabajo de su cuenta de PreSonus Sphere. Aquí puede administrar su espacio de almacenamiento, compartir contenido con otros usuarios e invitar a otros usuarios de PreSonus Sphere a unirse a su grupo de trabajo.

Visite **http://www.presonus.com/sphere** para conocer más información acerca de PreSonus Sphere.

Integración SoundCloud

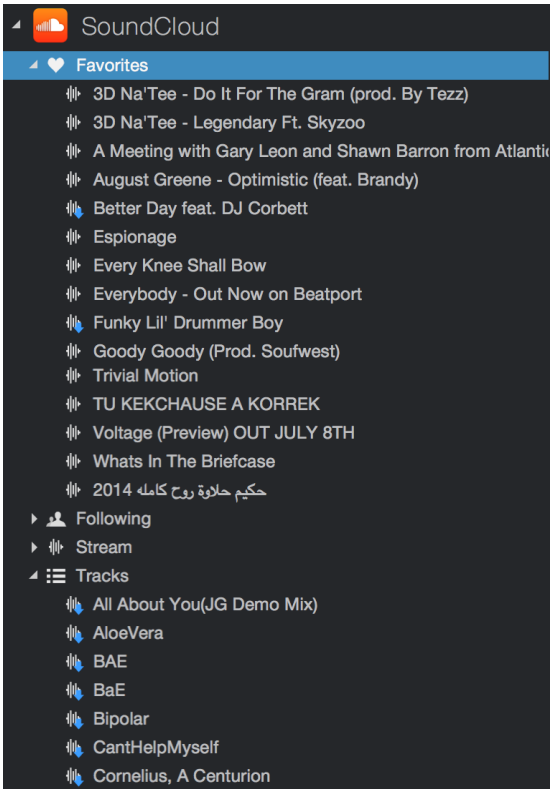
PreSonus se ha asociado con el servicio Web SoundCloud para que sea posible subir su música creada en Studio One a esta Web. Esta integración es la primera de este tipo.

Conectarse con SoundCloud

Para publicar su música en SoundCloud, primero necesitará crear una cuenta. Visite **http://www.soundcloud.com** para crearla gratis. Luego, abra el diálogo *Studio One/Cliente SoundCloud* y haga clic en “Conectar con SoundCloud”. Su explorador abrirá una página especial que le permitirá conectar Studio One con su cuenta SoundCloud. Inicie sesión en su cuenta SoundCloud en esta página, haga clic en “Conectar”.

Ahora Studio One está conectado a su cuenta SoundCloud.

Subir música a SoundCloud



Una vez que está conectado a SoundCloud, puede subir la música de su proyecto a SoundCloud directamente desde Studio One. Para ello, cree un lanzamiento digital desde cualquier proyecto y elija “Subir a SoundCloud” en las opciones de publicación, o abra el menú *Studio One/Cliente SoundCloud*.

Si crea un lanzamiento digital, las pistas se agregarán a la ventana del cliente SoundCloud automáticamente, con la correspondiente meta información ya agregada. Si accede desde el cliente directamente, haga clic en “Agregar pistas” para agregar cualquier archivo de audio a la lista. SoundCloud soporta la carga de cualquier archivo de audio de Studio One, en cualquier resolución y tamaño. Se pueden cargar al mismo tiempo cualquier cantidad de pistas, agregadas desde un lanzamiento digital o manualmente.

Después de añadir sus pistas, seleccione cualquiera de éstas para editar su información en Info de pista y Más Info. Si desea que la pista esté disponible públicamente, lo que significa que cualquier usuario SoundCloud la puede ver, seleccione esta opción en Info de pista. Si desea que el archivo correspondiente a la pista que ha subido se pueda descargar o reproducir, seleccione la opción correspondiente en la pestaña “Más información” [More Info].

Cuando termine de editar toda la información de pista, haga clic en “Subir” para cargar las pistas a SoundCloud. Las pistas aparecerán en su cuenta SoundCloud una vez que la operación de subida se haya completado.

Integración de canción y proyecto

Una de las características de diseño de Studio One Professional es la integración entre la canción y el proyecto. Aquí es donde las diferencias habituales entre la mezcla y masterización han sido eliminadas finalmente. Cuando las canciones son colocadas en un proyecto, es establecido un vínculo que permite que la canción y el proyecto se relacionen de manera inteligente, para que lo cambios sean conocidos por ambos. Esta integración, que se describe en las siguientes secciones, permitirá cambiar su forma de pensar sobre la mezcla y masterización.

Abriendo una canción dentro de un proyecto

Durante la masterización, a veces es necesario realizar cambios en varias pistas del proyecto después de haber hecho la mezcla. Tradicionalmente, este proceso puede ser muy ineficiente, tomando muchas horas, incluso días o semanas de trabajo.

En Studio One, sin embargo, usted puede realizar cambios rápidamnte a la mezcla de una canción en su proyecto. Para abrir una canción haga clic en botón [Editar] (etiquetado como una llave de tuercas) en cualquier pista en la columna de pistas. Su canción abrirá en la página de canción, donde podrá realizar sus cambios. Cuando termine, guarde y cierre la canción.

Cuando vuelva a la página de proyecto, o abra el proyecto en un futuro, un mensaje le indicará que su archivo master ya no es válido para la canción a la cual le acaba de realizar los cambios, y se le dará la oportunidad de actualizar el archivo de masterización. La Actualización automática de archivos de masterización a continuación explica esta opción.

Actualización automática de archivos de masterización

Una de las preguntas más comunes que surge y que consume más tiempo con respecto a la masterización es: "¿Son éstas mezclas las versiones más recientes?" A menudo, se realizan cambios en las mezclas multipista en respuesta a los problemas encontrados durante la masterización. Cuando se realizan estos cambios, las nuevas mezclas tienen que ser creadas y reinsertadas en el proyecto de masterización.

Puede haber muchas idas y vueltas en los cambios para cada pista, resultando una situación potencialmente confusa en la que es difícil decir que mezcla es "la mezcla", y cuál es la versión final que debería estar en el proyecto de masterización. Cuando el archivo de la mezcla correcta es finalmente encontrado, la mezcla antigua es eliminada, y la nueva mezcla se añade al proyecto, por lo general se requiere volver a secuenciar las pistas del proyecto.

Studio One Professional resuelve este problema con la actualización automática de archivos de masterización para cualquier canción en el proyecto. Cuando cambia alguna canción incluida en el proyecto, y luego abre el mismo, se le preguntará si desea actualizar el archivo de masterización de la canción. Si decide hacerlo, sucederá lo siguiente:

- La canción se abrirá automáticamente en su último estado guardado.
- Una mezcla de la canción será renderizada.
- El nuevo archivo de mezcla remplazará al anterior en el proyecto.
- La canción se cerrará automáticamente.
- Un informe será mostrado en el proyecto indicando los archivos que se han actualizado y cuando duró ese proceso.

Tenga en cuenta que cuando las canciones son actualizadas automáticamente, y una nueva mezcla es renderizada, la duración de la misma es determinada por los marcadores de inicio finalización, tal como fue visto en la pista de marcadores en la vista de arreglos. Asegúrese que estos marcadores estén establecidos para las ubicaciones deseadas en la canción. Si la actualización de una canción falla, compruebe si hay archivos o plugins de efectos que faltan e intente actualizar otra vez.

Cualquier cantidad de archivos de masterización pueden ser actualizados en un solo proceso. De esta manera, cuando abra un proyecto, puede estar seguro que se encontrará con última mezcla de cada canción.

Cuando un archivo de masterización en un proyecto no está actualizado, una luz roja aparecerá a la izquierda del nombre de la pista en la columna de pista, así como en la esquina inferior izquierda de la pista en carril de pista. Usted también puede optar por actualizar manualmente cualquiera de estos archivos haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre la pista y seleccionando "Actualizar archivo de masterización". Cuando el archivo esté actualizado, aparecerá una luz azul.

Usted también puede actualizar todos los archivos de masterización en el proyecto a la vez haciendo clic en el botón "Actualizar" en la parte superior de la página del proyecto. Cualquiera de los archivos que necesite ser actualizado, debido a los cambios guardados ocurridos en las canciones, será actualizado en el mismo proceso descrito anteriormente.

Agregar una canción abierta actualmente a un proyecto

Para agregar una canción, con la cual está trabajando, a un proyecto nuevo o abierto, seleccione "Agregar al proyecto" desde el menú "Canción". Seleccione cualquier proyecto abierto de la lista o seleccione un nuevo proyecto. Esto agregará el archivo de la canción al proyecto deseado y automáticamente renderizará una mezcla que se colocará en la línea de tiempo.

Actualizar un archivo de proyecto desde una página de canción

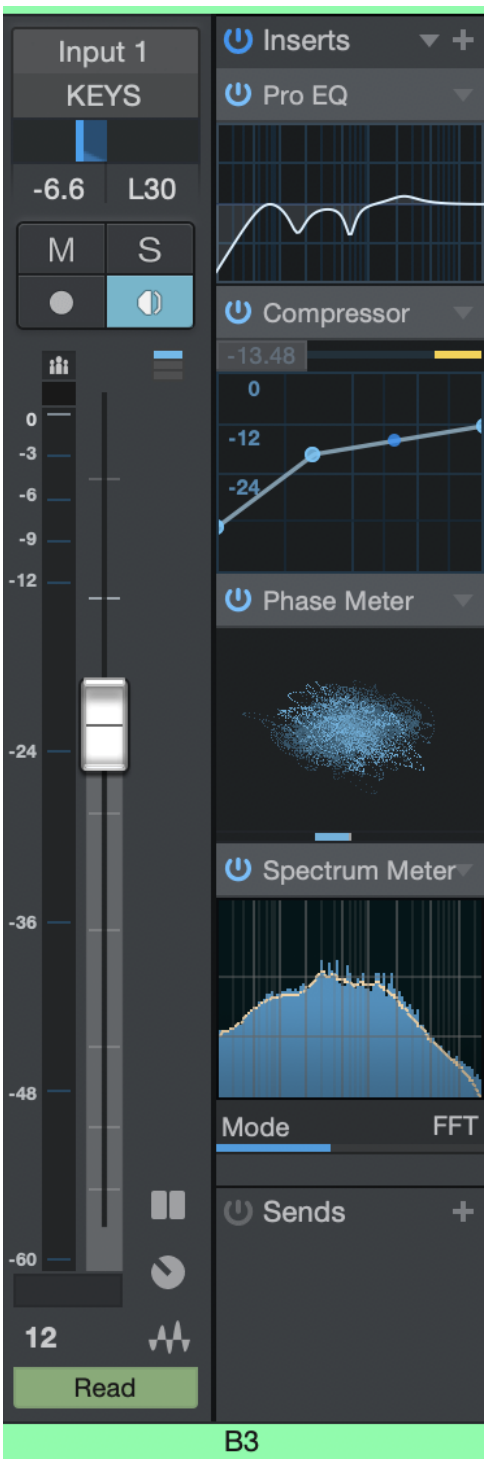
Para actualizar un archivo de masterización para una canción actualmente abierta desde la página de canción, seleccione "Actualizar archivo de masterización" en el menú "Canción". Esto actualizará el archivo de masterización para la canción, la cual puede existir en cualquier cantidad de proyectos. La próxima vez que abra cualquier proyecto que contenga a la canción abierta, el nuevo archivo de masterización aparecerá automáticamente para esa canción.

Efectos incorporados

Studio One posee una cantidad de efectos e instrumentos virtuales integrados de 64 bits de alta calidad. El siguiente capítulo describe cada efecto en detalle. Los instrumentos virtuales son tratados en el capítulo **Instrumentos virtuales integrados** .

Microvistas de efectos integrados

Todos los efectos integrados cuentan con microvistas, estas son paneles de control, pequeños y expandibles dentro del rack de dispositivos insert que le permiten controlar los parámetros de cada efecto. Usar micro vistas posibilita tener solo una parte de la interfaz de efectos abierta, y también otorga una fácil monitorización de la compresión, compuerta, divisores (splitters) y otros efectos. Pruebe las microvistas de los efectos en ambas vistas de la consola, tanto en la vista pequeña como en la grande.



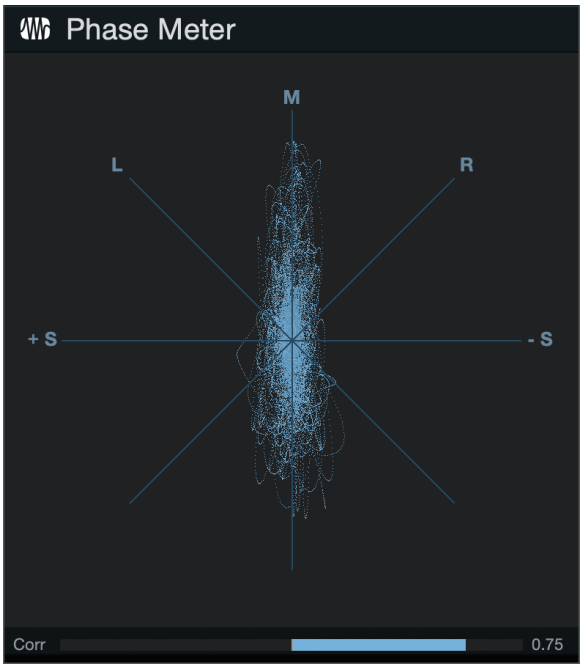
Para ampliar microvistas de cualquier efecto integrado, abra la consola y haga clic una vez sobre el efecto en el rack de dispositivos insert. La microvista se ampliará hacia abajo, revelando ciertos parámetros del efecto. No todos los parámetros de cada efecto estarán disponibles, sólo aquellos que usted suele cambiar con frecuencia.

En la vista grande de la consola, observe que la barra de desplazamiento está a la izquierda del rack de dispositivos insert. Haga clic en estas flechas para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en el rack de dispositivos insert del dispositivo para ver cualquier número de microvistas abiertas. Para contraer cualquier microvista, haga clic una vez sobre el nombre del efecto en la parte superior de la microvista.

Análisis y herramientas

Algunos de los siguientes plugins de medición y análisis pueden conmutar entre modos de medición de nivel Pico/RMS y el sistema de medición K. Si está disponible, usted puede hacer clic+[Derecho]/[Ctrl] sobre un medidor Pico/RMS de un plugin para abrir una lista de modos de medición alternativos para elegir.

Phase Meter



El Medidor de fase es sumamente útil para verificar cuestiones relacionadas con la reproducción estéreo y con la compatibilidad mono. Hay dos componentes para este medidor: un goniómetro grande en el centro de la ventana del plugin y un medidor de correlación en la parte inferior.

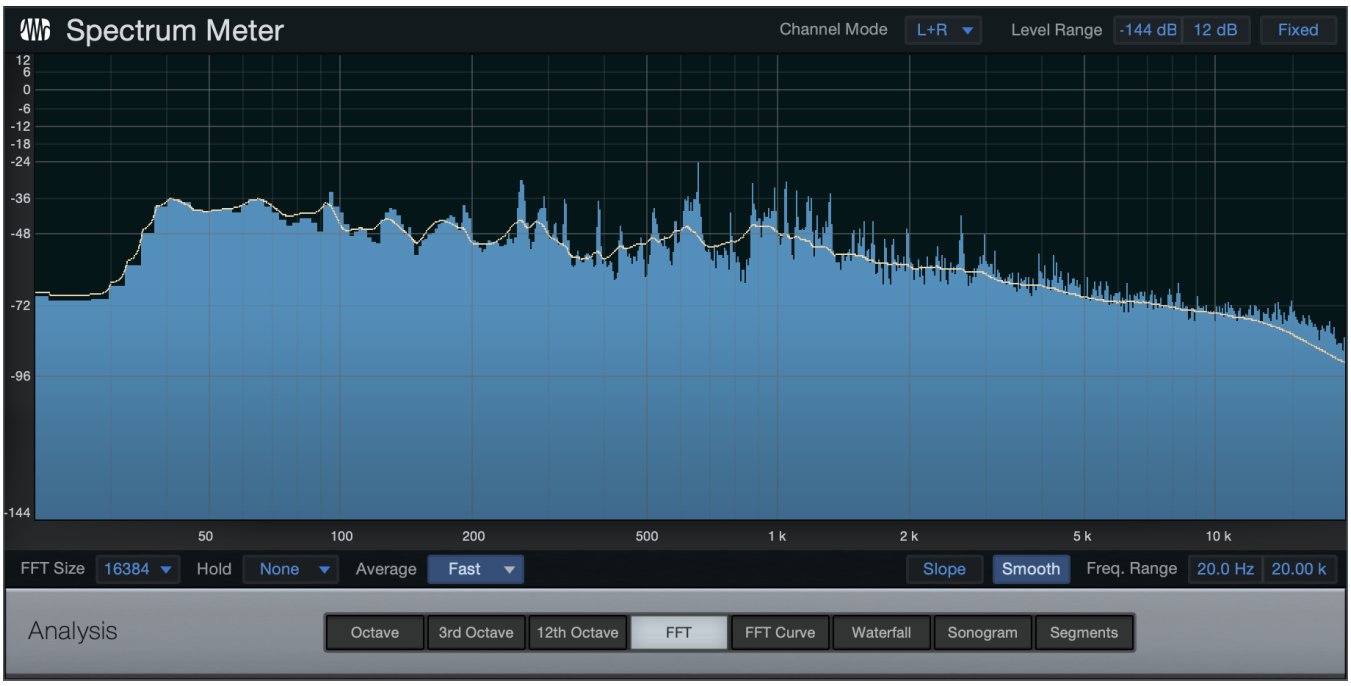
El goniómetro muestra la amplitud del canal derecho versus el izquierdo sobre varios ejes. Una línea en las siguientes direcciones en la pantalla del goniómetro significan:

- **Eje M** Señal Mono
- **Eje S+/-** Mono con un canal totalmente fuera de fase
- **Ejes L/R** Mono en un canal (Izquierda o Derecha)
- **Ejes M/S** Canales en una señal Mid-Side (MS) codificada o grabada

El medidor de correlación muestra el promedio de las señales de audio en fase y fuera de fase. Los parámetros del medidor de correlación son los siguientes:

- **+1** Señal Mono
- **-1** Señal Mono con fase invertida
- **0** Señales Independientes (true stereo o dual mono)

Spectrum Meter (Medidor-Analizador de espectro)



El medidor de espectro es útil para determinar el contenido de frecuencia en una señal de audio. Por ejemplo, tal vez un loop de batería necesite EQ, pero puede que no esté seguro sobre que frecuencias debe subir o bajar. O quiere deshacerse de un molesto ring en una parte de la guitarra, pero desconoce la frecuencia del mismo. El medidor de espectro le ayudará a diagnosticar estos problemas, y muchos otros.

El medidor de espectro es totalmente ajustable, usando los siguientes parámetros en la parte inferior de la ventana del plugin:

Canales

Cuando se inserta el medidor de espectro en una pista estéreo, puede elegir los siguientes canales para ser analizados en el medidor:

- **L** Solo canal Izquierdo
- **R** Solo canal Derecho
- **L+R** La suma de ambos canales, derecho e izquierdo
- **L-R** La diferencia entre los canales izquierdo y derecho

Modo de análisis

- **Octava** Muestra el contenido de frecuencia dividido en octavas, es útil para determinar el balance a través del espectro de frecuencia.
- **Tercio de Octava** Muestra el contenido de frecuencia dividido en 1/3 de octava, es útil para determinar el equilibrio con una buena precisión a través del espectro de frecuencia.
- **Octava de 12** Las bandas en el medidor de la 12ª octava se corresponde a los 12 tonos musicasles en una octava, cada uno con su colocación apropiada en un teclado como el de un piano. Esto permite una lectura fácil del tono o valor de nota de una señal dada.
- **FFT** Transformada de Fourier (Fast Fourier Transform), o FFT muestra el contenido de frecuencia dividido en muchas bandas. Es útil para medir con precisión un rango específico del espectro de frecuencia.
  - Cuando FFT esta seleccionado, puede elegir el tamaño de la ventana FFT (Tamaño FFT = tiempo vs. resolución de frecuencia). Usted puede elegir entre 16,384; 8,192; 4,096; y 2,048. El ajuste por defecto es 16,384.
  - Como las medidas del FFT están divididas en bandas, las frecuencias exactas no son medidas a través del espectro.
  - Cuando use el display FFT, una línea de -3dB/octava se muestra en adición a la frecuencia y nivel de la cuadrícula. Esta línea representa una compensación por la reducción de frecuencia del ancho de las bandas FFT hacia el extremo superior del espectro, lo que conduce a un menor contenido de energía. Una mezcla bien equilibrada debe aproximarse a la pendiente [slope] de esta línea.
- **Curva FFT** Esto lleva a cabo el mismo análisis que el modo FFT, pero muestra el resultado como una única línea blanca.
- **Waterfall & Sonogram** Dos modos en que el gráfico cambia en el contenido de frecuencia y dinámica sobre el tiempo.

- **Segments** Se parece mucho a la salida de una pantalla FFT. Sin embargo la rejilla X/Y se divide en segmentos uniformes, en vez de variar en resolución dependiendo de la frecuencia. Tamaños de segmento de amplitud intercambiables de 0.5, 1 y 2 dB.

Level Range (Rango de nivel)

- **Nivel mínimo** Amplitud mínima que se mostrará para todas las frecuencias. Variable desde -144dB a 6dB por debajo del nivel máximo.
- **Nivel máximo** Ampitud máxima que se mostrará para todas las frecuencias. Variable desde 0dB a 6dB por encima del nivel mínimo.
- **Fijo** Cuando está activado, hay disponibles cinco rangos de nivel en el menú de la izquierda: -50 dB, -72 dB, -96 dB, -120 dB y -144 dB.

Nota: También es posible cambiar rápido el Level Range haciendo clic y arrastrando verticalmente dentro del medidor.

Frequency Range (Rango de frecuencia)

- **Frecuencia mínima** Frecuencia mínima que se mostrará. Variable desde 20Hz a 1Hz dentro de la frecuencia máxima.
- **Frecuencia máxima** Frecuencia máxima que se mostrará. Variable desde 20Hz a 10 Hz dentro de la frecuencia mínima.

Los valores mínimos y máximos del Nivel/Frecuencia pueden ser cambiados introduciendo un nuevo valor, o haciendo clic y arrastrando hacia arriba o hacia abajo el valor.

Entrada Sidechain (Cadena lateral)

Para habilitar la función de cadena lateral, haga clic en el botón "Cadena lateral" (Sidechain). Esto hace que aparezca una segunda pantalla de espectro debajo de la pantalla principal, mostrando el contenido de frecuencia de cualquier señal que se dirija a la cadena lateral de Spectrum Meter. Permitiendo comparar la respuesta de frecuencia de dos señales diferentes simultáneamente, tales como las de una mezcla rápida y una pista de referencia. Para obtener más información sobre enrutamiento de señales a cadenas laterales, consulte **Cadena lateral**, en la sección **Enrutamiento de señales de efectos** .

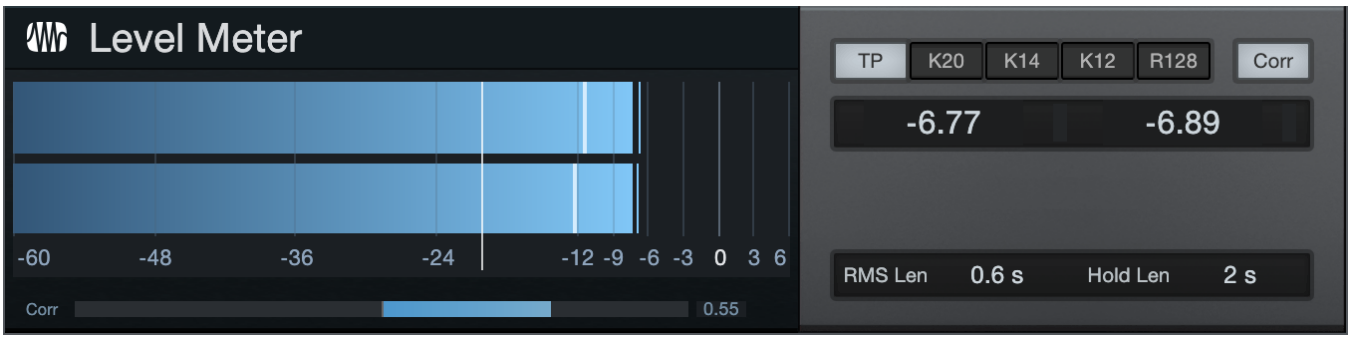
Afinador



El afinador resulta invaluable cuando se inserta en guitarras, bajos y otros instrumentos que requieren afinación frecuente. El afinador cuenta con una pantalla conmutable estándar/estroboscópica, con lecturas exactas de frecuencia y diferencia en la esquina inferior izquierda. Una perilla de calibración permite calibrar el afinador a una frecuencia central desde 415 Hz a 465 Hz. Haga clic en el botón conmutador [Strobe Mode] para activar la visualización estroboscópica, en la que la velocidad de rotación es una medida de la cantidad que necesita afinar.

Hay un indicador de nota central con una flecha a cada lado. Cuando se muestra la flecha izquierda, la señal está afinada por debajo de la nota más cercana; cuando se visualiza la flecha derecha, la señal está afinada por encima de la nota más cercana. Cuando se muestran ambas flechas, la señal está perfectamente afinada.

Medidor de nivel



El módulo Level Meter es un medidor de nivel, cuyo tamaño puede modificarse para obtener un display tanto horizontal como vertical. Los siguientes parámetros están disponibles en Level Meter:

- **Modo** Seleccione los modos de medición True Peak, K-20, K-14, K-12 ó R128 (Loudness).
- **Corr** Active para mostrar la correlación de fase.
- **RMS Len** Haga clic en el campo y seleccione un valor de duración RMS desde el menú.
- **Hold Len** Haga clic en el campo y seleccione un valor de duración de mantenimiento desde el menú.

Scope



El osciloscopio provee las funciones que un ingeniero esperaría de un osciloscopio digital y es muy útil para hacer una depuración (debugging) de los problemas que surgen en el estudio, tales como el análisis de crosstalk y niveles de ruido.

Scope posee tres canales de señal y un canal matemático. Cada canal puede mostrar la señal izquierda o derecha del canal insert o la entrada de la cadena lateral, mientras que el canal matemático puede mostrar la diferencia entre dos de los canales. (B y C pueden invertirse para sumar en su lugar o para cambiar la polaridad).

Cada uno de los canales se puede escalar y desplazar en el eje Y, el escalamiento se muestra como porcentaje de la escala completa por división. (Escala completa es 1 cuadro, equivalente a 0dB). Todos los canales pueden ser activados/desactivados haciendo clic sobre la letra del canal coloreado.

El tiempo (eje x) también se puede escalar y desplazar. Esta configuración es para todos los canales. El offset o desplazamiento se muestra con una línea verde vertical.

Las unidades siguen al botón muestras/segundos arrriba de la pantalla, y pueden expresarse en decibélios (dB) o porcentajes (-100% a 100%).

Scope puede ser disparado desde una de las siguientes fuentes:

- **Pendiente (Slope)** Se dispara cuando el nivel de la señal en el canal seleccionado cruza un nivel de umbral en la dirección correcta. El umbral se ajusta con el control Nivel de disparo. Tenga en cuenta que esto no se aplica al canal Math.
- **Transients (Transitorios)** Esto utiliza el mismo canal de audio. Los controles de pendiente y de nivel todavía aplican, pero el nivel de los transitorios es generalmente mucho más estrecho: en algún lugar por encima del 0% y típicamente alrededor del 1,5%.
- **External Signals (Señales externas)** Notas enviadas a la entrada MIDI del osciloscopio o no enviadas en lo absoluto (libre).

Al activar One Shot desactiva el disparo después del primer disparo recibido. Retrig espera un nuevo disparo en caso de que obtenga la señal equivocada o cambie la señal.

La pantalla Scope está enclavada, lo que significa que sólo se muestra una señal en el segundo disparo. Tenga en cuenta que el osciloscopio no borra su buffer en parada, por lo que puede haber una señale no deseada mostrada hasta que se produzca otro disparo de pantalla.

El control Hold ajusta la duración de tiempo mostrada para una señal de disparo, y durante este período, ninguna nueva señal dispara el osciloscopio. Esto es ajustado en porcentaje del ancho de la pantalla y también es mostrado en la unidad de tiempo seleccionada y como una línea vertical verde. La pantalla es recortada en un nuevo disparo.

Finalmente, hay una cruz para medir las señales. Este puntero en forma de cruz tiene una herramienta de lectura que brinda información utilizando las unidades mostradas en relación con el canal seleccionado. Utilice esto para medir distancias/diferencias para la selección, donde los niveles en dB son niveles de señal rectificados, para poder comparar niveles de pico positivos y negativos.

Tone Generator



Tone Generator es capaz de generar ruido, barridos de frecuencias y otros tipos de señal comúnmente usados para la prueba y calibración de la trayectoria de la señal. Scope comúnmente se usaría junto con el generador de tonos para analizar las señales de retorno al final de la ruta de señal que se está probando y calibrando.

Los siguientes parámetros están disponibles en Tone Generator:

- **Forma de onda** Elija entre las formas de onda sine (senoidal), saw (sierra), square (cuadrada), pink noise (ruido rosa), y white noise (ruido blanco).
  - **Anti-Alias** Las formas de onda de sierra y cuadrada poseen la opción Anti-Aliasing activada por defecto para evitar que aparezcan artefactos de aliasing.
- **Frequency (Frecuencia)** Ajusta la frecuencia del tono desde 1 Hz a 22 kHz.

- **Modulation (Modulación)**
  - **Wobble** Active esta opción para hacer que la frecuencia del tono se mueva desde la frecuencia ajustada hasta la frecuencia de modulación que desea alcanzar, de acuerdo con los ajustes de modulación.
  - **Log. Sweep** Active esta opción para hacer que la frecuencia de barrido sea logarítmica en lugar de lineal.
  - **Length (Duración)** Ajusta la duración en tiempo del barrido desde la Frecuencia hasta la Frecuencia "Objetivo"; el rango es de 10 ms a 60 s.
  - **Phase Shift (Cambio de fase)** Ajuste el cambio de fase que ocurre sobre la duración de tiempo elegida, de 0° a 180°.
  - **Target Frequency (Frecuencia "Objetivo")** Es la frecuencia final hacia la cual el tono es barrido durante la modulación.
- **Gated** Gated permite que la salida se active a través de una nota tocada en un teclado (ajusta la salida de una pista de instrumento al generador de tonos).
- **Off/On** El ajuste por defecto es Off. On activa el Generador de tonos.
- **Level (Nivel)** Es el nivel de salida de Tone Generator, de -144 dB a +24 dB. (Use con precaución!)

IR Maker



IR Maker es un plugin que le permite capturar sus propias respuestas de impulso para utilizarlas con OpenAIR y con la sección de gabinetes de Ampire. A continuación se describen las directrices generales sobre cómo utilizar IR Maker para crear impulsos:

1. En el menú *Canción/Configuración de canción/Configuración de E/S de audio*, cree un canal de salida configurado con la salida física en su interfaz a la que se dirige la señal de barrido de IR Maker. Esa salida podría estar conectada a un altavoz en el espacio para el que desea capturar un IR, o al retorno de efectos de un amplificador conectado a un gabinete (bafle) para capturar la IR del mismo.
2. A continuación, cree un canal de entrada en *Canción/Configuración de E/S de audio*, configurado con la entrada física en su interfaz por la que IR Maker recibe la señal de retorno. Un micrófono, o la salida de un procesador de hardware, conectado a esta entrada cuando captura la IR.
3. Ahora cree una pista de audio en una canción, establezca su entrada y salida en la entrada y salida que acaba de crear e inserte IR Maker en la pista.
4. La latencia del camino de la señal es importante. Esa latencia puede variar debido a la distancia del micrófono en relación a la fuente, por ejemplo, y puede ser una parte de la respuesta de impulso a ser capturada. Por lo tanto, es más fácil detectar la

latencia de la ruta de la señal con un loop de retorno desde la salida de la interfaz a la entrada de la interfaz. Para ello, debe direccionar la salida física directamente a la entrada física, creando un loop de retorno para la E/S que creó anteriormente. A continuación, presione "Detectar" en la sección de compensación de latencia. Si la caja de latencia sigue mostrando cero después de la prueba, entonces algo está mal con su configuración de audio (niveles, puertos de E/S de audio, monitores, cables, ajustes de interfaz, etc.).

5. Después de detectar la latencia en la ruta de la señal, desconecte el loop de retorno anterior. Conecte la salida al dispositivo que recibe/emite la señal de barrido IR (un altavoz en una habitación, un amplificador de guitarra, retorno de efectos, etc.), y la entrada al dispositivo que captura la IR (un micrófono en una habitación o en frente de un amplificador de guitarra, o la salida de un dispositivo de hardware).
6. El archivo Output Path (Ruta de salida) está estructurado como una parte base (la ruta a la carpeta donde residen las IR), una parte de dispositivo (la subcarpeta para ese gabinete, espacio, etc.) y un nombre de base IR (mic/posición de mic).
7. Seleccione la longitud de barrido (mayor = alta resolución de frecuencia y menos ruido). En general, 60 segundos deben ser suficientes para alta fidelidad. La longitud de la IR puede acortarse posteriormente para ahorrar recursos de la CPU pero debe ser los suficientemente larga contener la respuesta completa. De forma predeterminada, para los gabinetes, recomendamos usar 0.1 s. Las longitudes de barrido y de IR más cortas obtienen cálculos más rápidos.
8. La normalización garantiza la máxima sonoridad en IR, pero puede hacerse más tarde, y puede destruir las relaciones de volumen entre diferentes dispositivos.
9. Por lo general, es necesario activar el barrido varias veces para ajustar los niveles. Esto ayuda a mostrar canales de entrada y salida en la consola de mezclas para ver la medición más de cerca.
10. Active la casilla de verificación "Open" (Abrir) para que el navegador de archivos de su computadora abra la respuesta al impulso recién creada después del cálculo. A continuación, puede arrastrarla a una pista nueva para ver la IR y realizar cualquier edición que desee, tal como atenuaciones; o arrastrar la IR a Open AIR o Ampire para su uso inmediato.

Mixtool



Mixtool provee utilidades para pistas comunes, incluyendo inversión de canal derecho e izquierdo independiente, intercambia canales derecha izquierda, y transformación MS de señales de estéreo. Utilice mixtool cuando necesite invertir canales para corregir cancelaciones de fase y cuestiones de correlación, como así también para proporcionar transformación MS con el fin de decodificar señales grabadas con configuraciones Mid-Side estéreo.

Los siguientes parámetros se encuentran disponibles para Mixtool cuando se utiliza en una pista estéreo:

- **Gain** Ajusta la ganancia de salida general. Variable desde -24 dB a +24 dB. Use [Ctrl]/[Cmd]+[Mayús] y arrastre para afinar con más precisión el valor.
- **Swap Channels** Haga clic para para intercambiar los canales de entrada Mixtool derecho e izquierdo. Pistas estéreo solamente.
- **MS Transform** Haga clic para realizar una transformación Mid-Side en los canales de entrada Mixtool. Pistas estéreo solamente. Generalmente utilizado para decodificar señales Grabadas-MS o para crear señales MS utilizadas en el procesamiento de la imagen estéreo.
- **Block DC Offset** Re-centra la forma de onda entrante, para eliminar cualquier componente DC en la señal de audio.
- **Invert Left** Haga clic para invertir la fase de la reproducción del canal izquierdo de una pista estéreo.
- **Invert Right** Haga clic para invertir la fase de la reproducción del canal derecho de una pista estéreo.

Cuando se utiliza en una pista mono, el plugin Mixtool tiene un control para invertir la fase de la señal.

Delay

Analog Delay



Analog Delay emula un delay de cinta de un solo cabezal con sincronización de tempo opcional, LFO, retroalimentación filtrada y otras características. Puede utilizarse para crear ecos de deterioro progresivo, ecos con cambio de delay y pitch, y modulaciones tipo flanger/chorus. Esta clase de sonidos son utilizados mayormente en la música Dub Music o rock de los ’70s.

Los siguientes parámetros están disponibles en Analog Delay:

Delay

- **Time** Base de tiempo del delay.
- **Sync** Modo de sincronización opcional para el tiempo.
  - La opción Sync deshabilitada dará como resultado la velocidad expresada como tiempo de 1ms a 3s.
  - La opción Sync habilitada resultará en tiempo expresado en pulsaciones desde 4/1 a 1/64, con tresillos.
- **Feedback** Porcentaje de feedback, que es, la cantidad de señal demorada para ser realimentada en la entrada del delay. Variable desde 0 a 100%.
- **Boost** Active este parámetro para realzar los niveles de realimentación.

LFO

- **Speed** La base de la velocidad del LFO.
- **Sync** Modo sincronización opcional para la velocidad del LFO.
  - La opción Sync deshabilitada dará como resultado la velocidad expresada como frecuencia, desde 0.01 Hz a 5 Hz.
  - La opción Sync habilitada dará como resultado la velocidad expresada en pulsaciones, de 4/1 a 1/64, con variantes de tiempo como tresillo y puntillo.
- **Amount** Modifica el efecto del LFO en la velocidad de delay. Variable desde -50% a 50%.
- **Type** El estilo de la forma de onda del LFO, puede seleccionar triángulo, sinusoidal, diente de sierra y cuadrada.

Color

- **Low Cut** Filtra frecuencias de la señal retardada por debajo de este valor. Variable desde off a 20Hz y de 20Hz a 3,2kHz. El filtro es de 6 dB por octava.
- **High Cut** Filtra frecuencias por arriba de este valor desde la señal demorada. Variable desde 400 Hz a 16 kHz a Off. El filtro es de 6 dB por octava.
- **Drive** Emula la saturación de cinta con modelado State Space. Porcentaje variable desde 0 a 100%.

Motor

- **Factor** Modifica la velocidad de la cinta. . Variable desde 0.5 (el doble de la duración de delay) a 2 (la mitad de la duraciónde delay).
- **Inertia** Modifica la velocidad de los cambios a través del tiempo, basados en el Factor. Variable desde 0 a 5.

El LFO sincronizado y delay sincronizado con LFO más lento que el delay significa que la modulación no será perceptible (excepto con alta inercia)

Width

- **Width** Regula el ancho del estéreo para la realimentación del delay. Variable desde mono a estéreo total.
- **Modo Ping Pong**
  - **Off** Seleccione esta ajuste para apagar el Modo Ping-Pong. Esto puede usarse también para congelar el efecto de Delay a un lado, por ejemplo.
  - **Sum** Seleccione este ajuste para encaminar una mezcla de suma mono de ambos canales al delay. Pruebe ajustes más altos del control Ancho para conseguir el efecto total de ping-pong.
  - **2-Ch** Esta opción alimenta la mezcla estéreo al delay. Pruebe ajustes más bajos del control Ancho para convertir a mono el efecto de delay.
- **Swap** Haga clic en este para intercambiar los lados izquierdo y derecho del efecto de Ping-Pong. Si el Modo Ping-Pong está en Mono y Ancho (Width) es 100%, por ejemplo, esto determina si el efecto de delay se inicia en el lado izquierdo o derecho.

Global

- **Dry/Wet** Ajusta la mezcla de la señal procesada y la señal original sin procesar. Variable desde 0 a 100%. En un ajuste del 100% aumentará la realimentación.
- **Locked** Active este botón para evitar cambios a la mezcla Dry/Wet.

Beat Delay



Beat Delay es un delay tempo-sincronizado con cross-delay opcional y una realimentación filtrada. Use este efecto para agregar/cambiar el feel de las partes rítmicas. (Por ejemplo agregados fuera de compás) o “doblado espacial” de partes (por ejemplo, un eco tipo slap back). El Beat Delay tiene los siguientes parámetros:

Beats Tiempo de delay expresado como pulsaciones. Variable desde 4/1 a 1/64, con variantes de tiempo como tresillo y puntillo.

Offset Ajusta un tiempo de offset desde -30 a +30% del valor de Beats especificado.

Feedback Porcentaje de la señal demorada que se agrega nuevamente a la entrada del delay. Variable desde 0 a 99,99%.

Modulation

- **Ping Pong**
  - **Off** Seleccione esta ajuste para apagar el Modo Ping-Pong. Esto puede usarse también para congelar el efecto de Delay a un lado, por ejemplo.

- **Sum** Seleccione este ajuste para encaminar una mezcla de suma mono de ambos canales al delay. Pruebe ajustes más altos del control Ancho para conseguir el efecto total de ping-pong.
- **2-Ch** Esta opción alimenta la mezcla estéreo al delay. Pruebe ajustes más bajos del control Ancho para convertir a mono el efecto de delay.
- **Swap** Haga clic en este para intercambiar los lados izquierdo y derecho del efecto de Ping-Pong. Si Ping-Pong está en Mono y Ancho (Width) es 100%, por ejemplo, esto determina si el efecto de delay se inicia en el lado izquierdo o derecho.

- **Width** Regula el ancho del estéreo para la realimentación del delay. Variable desde mono a estéreo total.
- **Cross Delay** Cuando no se establece en Off (central), la entrada será enviada, en mono, al canal izquierdo o derecho, con una señal demorada enviada al otro canal. Variable desde de L 50ms (Canal derecho dry, izquierdo demorado 50 ms) a R 50ms (Canal derecho demorado 50 ms, izquierdo dry). Ajustando L o R a 50ms creará un pronunciado efecto estéreo. Los ajustes extremos de L o R a 50ms crearán un pronunciado efecto estéreo.
- **In Pan** Ajusta el ratio entre los canales izquierdo y derecho de una señal de entrada estéreo. Cuando se ajusta todo a la izquierda, por ejemplo, solo el canal izquierdo de la señal de entrada se retardará.
- **Pong-Factor** Aplica un multiplicador a la señal retardada, con toda una variedad de subdivisiones rítmicas.

Color

- **Low Cut** Quita el extremo de graves de la señal retardada usando un filtro de 6 dB/octava. Variable desde 20 Hz a 1 kHz.
- **Hi Cut** Desvanece el contenido de altas frecuencias de la señal retardada usando un filtro de 6 dB/octava. Variable desde 1 kHz a 20 kHz.

Global

- **Mix** Ajusta la mezcla de la señal procesada y la señal seca original. Variable desde 0 a 100%.
- **Lock** Active este botón para evitar cambios a la mezcla Dry/Wet.

Groove Delay



Groove Delay es un delay “four tap”, sincronizado con el tempo con filtros variables y una cuadrícula de pulsaciones variable. Úselo para crear patrones de delay sincronizado que van desde una subdivisión simple de taps a intrincados grooves envolventes o efectos granulares.

Groove Delay tiene los siguientes parámetros:

- **Pantalla de la rejilla** Esta pantalla muestra el valor actual de cada tap para o bien el nivel, paneo, CutOff, Swing o LFO, basándose en el modo de visualización seleccionado a través de una cuadrícula de pulsaciones. El valor actual para cada tap está codificado en colores y puede ser editado directamente con el mouse dentro del display.
- **Controles del filtro** Haga clic en esto para mostrar/ocultar el área inferior del Groove Delay. Aquí es donde se encuentran los ajustes de los controles del Filtro y la Cantidad del LFO del corte.
- **Level, Pan, Cutoff, Swing, LFO** Haga clic sobre estos botones para editar los respectivos parámetros de cada tap en la pantalla de la cuadrícula.
  - **Level** Ajusta el nivel de salida y el timing de cada tap..
  - **Pan** Ajusta el paneo y timing de cada tap.
  - **Cutoff** Ajusta la frecuencia de corte de filtro de cada tap.
  - **Swing** Ajusta el parámetro Groove para todos los taps que caen en posiciones irregulares (de acento débil) entre valores regulares y puntillos. Al ajustar los niveles Tap 4 y posiblemente niveles Tap 2 simultáneamente (para todas las posiciones regulares e irregulares). Ayuda a alcanzar grooves con “swing”.
  - **LFO** Ajusta la Cantidad de LFO del corte para cada tap.

Duración del pulso

Seleccione uno de los iconos de nota para ajustar las subdivisiones de la Rejilla por valores de notas. Variable desde 1/2 a 1/64.

Parámetros Tap

- **Posición de la pulsación** Ajusta la duración del delay para el tap actualmente seleccionado, en pulsaciones (beats). Variable desde una pulsaciones a dos barras. El número de posiciones dentro de un compás viene determinado por la Duración del pulso (Beatlength): cuando se ajusta a 1/2 Beats, sólo existen 4 posiciones; cuando se ajusta a 1/32 ó 1/64, existen 64 posiciones.
- **Tap Groove** Ajusta el tiempo de delay relativo a la configuración de pulsación como un porcentaje. Variable desde Triólica (= 66.67%, la última nota del tresillo anterior) a puntillo (= 150%).
- **Tap Feedback** Ajusta la cantidad de la señal que se agrega nuevamente al efecto de delay.
- **Tap Output Level** Ajusta el nivel del tap actualmente seleccionado como porcentaje del nivel de entrada.. Variable desde 0 a 100%.
- **Tap Output Pan** Ajusta el paneo del tap actualmente seleccionado. Es variable desde izquierda al centro y del centro a la derecha.

Global

- **Feedback**
  - **Dry/Wet** Ajusta la mezcla de la señal procesada con la señal original sin procesar. Variable desde 0 a 99%. Un valor de 100% podría ocasionar una retroalimentación desbocada, por lo que no se puede alcanzar ese valor.
- **Mezcla**
  - **Profundidad del efecto** Ajusta la mezcla de la señal procesada con la señal original sin procesar. Variable desde 0 a 100%.
  - **Lock** Bloquea el control Profundidad del efecto en ese momento.

Controles del filtro

Los siguientes controles están disponibles cuando está activado el botón Controles del filtro encima de la pantalla.

- **Filter** Haga clic sobre el botón [Filter] para habilitarlo para el tap seleccionado actualmente.
- **Type Mix** Arrastre el punto rojo por la rejilla X/Y para ajustar el carácter del filtro(eje X: paso-bajo a paso-alto; eje Y: paso-banda a peak).
- **Cutoff/Reso.** Estos controles ajusta la frecuencia del corte y la resonancia del filtro.
- **Cantidad de LFO del corte** Arrastre el fader horizontal para ajustar la cantidad relativa que el control Cutoff Mod LFO afecta la configuración de corte para el filtro. Variable desde -1 a 1. (Valores negativos difieren de los positivos solamente en fase).
- **Cutoff LFO** Cutoff LFO es una fuente de modulación que puede afectar el valor de corte del filtro para cada tap, dependiendo de la configuración cutoff LFO de cada tap.
  - **Velocidad del LFO -[Beats/Frecuencia]** Ajusta la velocidad del LFO. Las pulsaciones son variables desde 4/1 a 1/64 con variantes de tiempo tresillo y puntillo. Frecuencia variable de 0.10 Hz a 30 Hz.
  - **Sync** Haga clic para activar la sincronización del Cutoff LFO. Esto permite el ajuste de la velocidad del LFO en beats o pulsos (sincronizados a la posición de la Canción).

Distorsión

Los efectos de distorsión se centran en la creación de una serie de artefactos de recorte de audio que pueden agregar el carácter y la actitud a los sonidos, o destruirlos por completo. Studio One incluye los siguientes procesadores de distorsión:

Ampire



Ampire es una potente y versátil colección de modelos de amplificadores de guitarra y bajo basados en nuestra tecnología patentada State Space Modeling, con una emulación precisa de cada componente de la ruta de la señal. Las cajas acústicas y los micrófonos basados en convolución juegan un papel vital, con posicionamiento y fase del micrófono variables. Las señales pueden ser procesadas antes y/o después del amplificador por un grupo de pedales de efecto, algunos de los cuales emplean State Space Modeling de sus componentes. Utilice Ampire con guitarras, bajos o cualquier señal de audio para crear una emulación clavada de los amplificadores y cajas acústicas de guitarra y un sonido más áspero y enriquecido armónicamente.

La ventana de Ampire está dividida en cuatro secciones principales:

- **Barra de herramientas** Esta se encuentra en la parte superior de la ventana del Ampire, y proporciona las funciones básicas como niveles de entrada y salida, configuración de la ventana, selectores de amplificador y cajas acústicas, y acceso a la configuración del micrófono y un afinador.
- **Galería** La primera sección bajo la barra de herramientas permite la selección visual y la visualización de los modelos de amplificadores y cajas acústicas. Se puede ocultar para reducir el tamaño total de la ventana del Ampire.
- **Sección de edición** La siguiente sección alberga los controles para el modelo de amplificador seleccionado. Está siempre visible.

- **Pedalera** La parte inferior de la ventana de Ampire alberga el Pedalboard (Tablero de pedales), que permite añadir hasta ocho unidades de efectos a la ruta de la señal y configurarlas como se desee. Estas unidades de efectos también se conocen como Stomps.
  Tenga en cuenta que el Pedalboard también está disponible como plugin de efectos independiente, que puede llevar hasta ocho pedales o Stomps. Más sobre eso después.

Cada una de estas cuatro secciones se describe en los párrafos siguientes.

Barra de herramientas



La puerta de entrada a Ampire es la barra de herramientas, donde se realizan las selecciones de componentes y se establecen los niveles básicos. Aquí también están disponibles las opciones de visualización, junto con el acceso a un práctico afinador y otras características.

- **Nivel de entrada** Ajusta el nivel de entrada directamente en la entrada de Ampire para aumentar señales del instrumento débiles o atenuar señales altas o procesadas. Con un buen nivel de entrada, la señal está en el intervalo óptimo para la distorsión dinámica dentro de Ampire. Variable desde -12 dB a 24 dB. Este parámetro no se guarda con cada preset. Permanece en un ajuste estático para cada instancia de Ampire hasta que lo cambie.
- **Mostrar / Ocultar Vistas** Este botón () oculta o muestra diferentes secciones de la ventana de Ampire para que sólo vea lo que usted quiera. Haga clic sobre el botón para alternar la vista Escenario; haga clic debajo del botón para alternar la vista Stomps.
- **Modelo de amplificador** Seleccione un modelo de amplificador haciendo clic en el nombre del amplificador en la barra de herramientas y eligiendo un amplificador de la Galería. Mueva el cursor sobre las imágenes de la Galería para leer una breve descripción de cada ampli. También puede utilizar las flechas arriba/abajo de la barra de herramientas o del lado izquierdo de la vista del escenario para seleccionar un amplificador adyacente.
  Al cambiar el modelo de amplificador se modifican las características de todo el amplificador, incluyendo la distorsión y la amplificación del preamplificador y del amplificador de potencia, las diferencias entre los canales 1, 2 y 3 (donde corresponda) y el comportamiento del apilamiento de tonos. Seleccione "None" (Ninguno) si desea derivar el cabezal del amplificador y hacer pasar la señal directamente a través de la caja acústica.
- **Modelo de caja acústica** Haga clic en el cuadro de selección Modelo de caja acústica (cabinet) para elegir una caja acústica de la Galería. Mueva el cursor sobre las imágenes de la Galería para leer una breve descripción de cada caja acústica. También puede utilizar las flechas arriba/abajo de la barra de herramientas o del lado izquierdo de la vista del escenario para seleccionar un amplificador adyacente. Si quiere tomar la salida directa del cabezal del amplificador, elija el icono Bypass (). También puede arrastrar y soltar los archivos de respuesta de impulso (Impulse Response) en las ranuras de los Micrófonos A, B y C para las cajas acústicas del Usuario (consulte IR Maker). Se admiten archivos WAV y AIFF.
- **Controles de edición de los micros** Haga clic sobre el botón Controles de edición de los micros para acceder a los ajustes de los micrófonos que se usaron para capturar el sonido de cada caja acústica.
  - **Enlace de la mezcla del micro** Active este botón para vincular los niveles de canal de los micrófonos. Cuando están vinculados, al mover un fader se ajustan los tres de forma proporcional, para un nivel combinado del 100%. Si el nivel de un micro está en 0, al mover los otros faders se ajustan sólo esos canales. Desactive este botón para un control independiente de cada nivel de micrófono.
  - **Mezcla del micro A/B/C** Ajuste estos faders para conseguir el nivel deseado para cada micro. Cuando están vinculados (como se describe arriba), al ajustar uno se ajustar los tres.
  - **Mutear micro** Cada canal dispone de un botón Mute. Use el botón apropiado para silenciar sólo ese micrófono. Tenga en cuenta que esto no afecta al estatus de vinculación (Link) de ese canal.
  - **Polaridad del micro** Cada canal dispone de un botón de polaridad (Polarity). Use el botón apropiado para invertir la fase de ese micrófono.
  - **Delay del micro B/C** Estos controles simulan el apartar el Micro B y el Micro C de la caja acústica. Variable desde 0 a 2.9 ms.
- **Mostrar / Ocultar afinador** Este botón muestra u oculta la ventana del Afinador.
- **Frecuencia/Diferencia** Cuando se detecta una entrada de señal con altura tonal, ocurren varias cosas:
  - Se muestra debajo del medidor del afinador el nombre y número de octava del tono fundamental más cercano (i.e. D#2) con flechas a cada lado para indicar si una nota es bemol, sostenida o afinada (ambas flechas iluminadas)
  - **Frecuencia** La frecuencia fundamental de la señal de entrada se muestra en Hercios (Hz)

- **Diferencia** La cantidad de desviación del centro se muestra como un número positivo (sostenido) o un número negativo (bemol).
- **Strobe** Haga clic en este botón para alternar entre las vistas estándar o strobe del afinador.
- **Calibración** Haga clic y arrastre sobre el knob para ajustar la frecuencia de referencia de la afinación, o introduzca un valor de forma manual en el campo numérico. [Ctrl]/[Cmd]-clic para restablecer el valor a A=440.00.
- **Mute** Active el interruptor Mute para anular temporalmente la señal de entrada mientras se afina el instrumento. La señal se restablece cuando la ventana Tuner se oculta. Sin embargo, si la ventana del Editor de Ampire se cierra mientras el botón Mute está todavía activado, la señal de entrada no se restablece.

- **Nivel de salida** Las emulaciones de distorsión y de amplificador pueden ocasionar cambios de nivel muy grandes. Use el nivel de salida (Output Level) para ajustar la señal a niveles normales. A diferencia del ajuste de Nivel de entrada, el valor de Nivel de salida se guarda con cada preset. Variable desde -24 dB a 12 dB.

Modelos de amplificadores de State Space



PreSonus utilizó nuestra tecnología de State Space Modeling para realizar un análisis a nivel de componentes de cada circuito de estos codiciados amplificadores. Esto permite a Ampire recrear el comportamiento dinámico y las no-linealidades que son críticas para el tono y el carácter distintivo de los circuitos analógicos basados en válvulas y semiconductores.

Después de seleccionar un amplificador, sus controles aparecen en el centro de la ventana de Ampire (la sección Edit). Aquí está la descripción de cada control.

MCM 800



- **Controles de tono** La **Presencia** controla la cantidad de retroalimentación negativa; al aumentar el valor se cambian las frecuencias altas y los armónicos. Los **graves**, **medios** y **agudos** son controles de tono básicos para sus respectivos rangos de frecuencia.
- **Los controles de ganancia** **Volumen maestro** Controla el volumen maestro de salida final. **Pre-Amp Volume** controla el nivel de la señal de entrada antes de que entre en los circuitos del amplificador.
- **Sensibilidad** Haga clic en uno de los conectores para encaminar la señal hacia la entrada de alta (High) sensibilidad o la entrada de baja (Low) sensibilidad.

Dual Amplifier



Los canales del modelo de amplificador doble están numerados de derecha a izquierda. Tienen controles similares de ecualización y tono, pero cada uno tiene diferentes características de ganancia y circuito.

- **Selector de canal** Este knob selecciona el canal 1, 2 ó 3. También puede utilizar los pequeños botones de selección entre los conmutadores para seleccionar un canal. Los indicadores de canal tienen diferentes colores (verde, naranja y rojo) para ayudarle a ver cuál está activo. El canal verde es "limpio", mientras que los canales naranja y rojo están más distorsionados.
- **Main Power** Hay dos opciones para las características de la fuente de alimentación: Spongy o Bold.
- **Controles de tono** Estos son idénticos para los canales 1-3. Los **graves**, **medios** y **agudos** son controles de tono básicos para sus respectivos rangos de frecuencia.
- **Controles de ganancia** Estos son idénticos para los canales 1-3. La **Presencia** controla la cantidad de retroalimentación negativa; al aumentar el valor se cambian las frecuencias altas y los armónicos. **Master** controla el volumen de salida final para el canal. **Gain** controla el nivel de entrada del previo.
- **Botón Mode: Channel 1** Dos posiciones: **Clean** y **Pushed**, cada una con diferentes características del sonido. Pushed tiene un realce, por lo que los controles de tono contribuyen menos al sonido del Channel 1 en esa posición.
- **Botón Mode: Channels 2 y 3** Tres posiciones: **Raw**, **Vintage**, y **Modern**. Cada una proporciona características de sonido que se modelaron según distintos amplificadores del mismo fabricante.
- **Botón Rectificador: Todos los canales** Dos posiciones: **Diode** y **Tube**. Estos determinan el carácter básico del canal seleccionado, que cambia el volumen de salida, la respuesta armónica y la cantidad de headroom para ese canal.

VC30



- **Entradas de canal** El VC30 tiene tres canales: **Vib-Trem**, **Normal**, y **Brilliant**. Cada canal tiene dos entradas en el panel frontal, colocadas de forma vertical. Las entradas de baja sensibilidad están en la fila superior, y las entradas de alta sensibilidad en la fila inferior. Cada canal corresponde a una sección de controles de la parte derecha. El canal activo viene determinado por la entrada que se use.
- **Vibrato** Los controles en este canal se usan cuando una de las entradas Vib-Trem está conectada. Use el selector **Speed** para elegir una de las tres velocidades. El selector **Vib-Trem** también tiene tres ajustes (Vibrato, Off o Tremolo). Ajuste el nivel con el control Vib-Trem en la sección Volumen.
- **Volume** Ajusta la ganancia de cada canal con el control correspondiente en la sección Volume. Normalmente solo está activo un canal, dependiendo de qué entrada esté conectada. Pero cuando los canales Vib-Trem y Brilliant están “puenteados” como se muestra abajo, los controles de ganancia para ambos canales pueden usarse para conseguir la mezcla perfecta.
- **Tone** Los controles **Treble** y **Bass** están dedicados al canal Brilliant. El control Cut atenúa las altas frecuencias, y está activo para los tres canales. 0% = sin atenuación, 100% en el sentido de las agujas del reloj = máxima atenuación.
- **Vib-Trem > Brilliant** Los canales Vib-Trem y Brilliant pueden conectarse entre sí y usarse al mismo tiempo. Para conseguir esto, haga clic en la entrada 2 del canal Vib-Trem, y luego haga clic de nuevo y aparecerá un cable entre Vib-Trem input 1 y

Brilliant input 2. Esto muestra que se ha realizado la conexión.

Esta "conexión puenteada" envía la señal a través de los circuitos Vib-Trem y Brilliant, de modo que tiene a su disposición el control de la suciedad y el tono del canal Brilliant *y* el efecto vibrato / tremolo del canal Vib-Trem. Los controles relevantes de cada canal pueden utilizarse para modificar y mezclar las dos salidas.



Blackface Twin



Este conocido ampli tiene dos canales (normal y vibrato). Cada canal tiene dos tomas de entrada que difieren en el volumen de entrada, así como un interruptor de brillo (Bright).

- **Canal Normal** Es un canal simple con tres knobs de EQ y un interruptor Bright. El rango de los mandos de ecualización va de 1 (corte máximo) a 10 (refuerzo máximo); 5 es neutro (sin cambios). Con **Bright** activado, las frecuencias altas pueden pasar más fácilmente por la etapa de volumen. El efecto depende del ajuste de volumen; cuando el volumen es bajo, el interruptor de Bright marca una diferencia mayor.
- **Canal Vibrato** Las características son idénticas a las del canal Normal, con la adición de controles de Reverb y Vibrato. El knob **Reverb** controla la cantidad de reverberación por muelles, con un ajuste de 1 que apaga la reverb. Los knobs **Speed** e **Intensity** controlan el efecto "Vibrato" (en realidad es un trémolo), con un rango de mínimo a máximo de 1 a 10. Un ajuste de Intensidad de 1 apaga el Vibrato. Puede alternar entre el valor actual de la Reverb y la intensidad del Vibrato y "Off" haciendo clic debajo del knob correspondiente.

Amp STV



Este amplificador fue diseñado para instrumentos de bajo. Dispone de dos canales independientes, con dos entradas por canal (Brillante y Normal). La diferencia entre las entradas **Normal** y **Bright** es que la entrada de Brillo atenúa las frecuencias graves y medias.

- **Channel One** Controles estándar de volumen y boost/cut EQ (agudos, medios, graves), con un conjunto de botones de selección que influyen en los resultados de cada rango de EQ. Haga clic en el interruptor deseado para cambiar su configuración.
  - **ultra hi** es un conmutador de dos posiciones: flat (0) ó boost (+). Tiene un impacto significativo en las frecuencias altas, especialmente en combinación con los otros controles de tono.
  - **mid frequency** es un interruptor de tres posiciones: 220 Hz, 800 Hz, ó 3000 Hz. Esto ajusta la frecuencia central de la banda del rango de medios de la EQ.
  - **ultra lo** es un conmutador de tres posiciones: corte (-), plano (0) o realce (+). Tiene un impacto significativo en las frecuencias bajas, especialmente en combinación con los otros controles de tono.
- **Channel Two** es idénmtico al Uno, aolo que sin los controles del rango de medios.

Pedalera y Stomp Boxes



La pedalera del Ampire cuenta con una amplia variedad de efectos Stomp Box, incluyendo distorsión y modulación de todo tipo. Se pueden utilizar hasta ocho Stomps a la vez y colocarlos en el orden que se desee (pre o post amplificador). Varios de ellos tienen capacidad de sincronización con el tempo. Incluso puede utilizar el mismo Stomp en varias ranuras si lo desea.

Para mayor flexibilidad, el Pedalboard está disponible como un plug-in de efectos independientes dentro de la carpeta *Browser/Effects/PreSonus*. De esta manera se puede usar como un efecto de inserción o de envío en cualquier canal sin necesidad de anular los modelos de amplificador y gabinete. Incluso puede arrastrar un Stomp favorito entre las instancias de Ampire y el Pedalboard, y viceversa, siempre que haya una ranura vacía disponible.

Tenga en cuenta que cuando se usa con Ampire, todos los efectos de Pedalboard se colocan antes de los gabinetes en la cadena de audio.

Echemos un vistazo a la fila de botones que hay debajo de la ventana Stomps. Las ranuras numeradas muestran los nombres de los Stomps seleccionados en el orden en que aparecen en la ventana encima de estos. Una ranura no utilizada no tiene nombre. Cada ranura tiene un interruptor de encendido y apagado, y en el extremo izquierdo hay un interruptor que los gobierna a todos: enciende y apaga toda la Pedalera.

Colocación pre y post amplificador

Fíjese en la doble línea azul entre dos de las ranuras Stomp; es la línea divisoria entre los efectos previos y posteriores al amplificador. Haga clic y arrastre la línea azul para colocarla entre dos Stomps cualesquiera, o incluso antes o después de todo el Pedalboard. A medida que se mueve, verá un interruptor vertical plateado que se mueve a la misma ubicación en la ventana de Stomps.

Acciones paralelas

Muchas de las acciones realizadas en la ventana de Stomps se reflejan en la bandeja de Stomps, y viceversa. Por ejemplo:

- Haga clic y arrastre el interruptor plateado de la ventana de Stomps y la línea azul también se mueve.
- Haga clic y arrastre un Stomp a una nueva ubicación y su ranura numerada hace lo mismo a continuación. Recuerde que esto funciona en ambos sentidos.
- Conmute el interruptor de pie de un efecto en la ventana de Stomps y el interruptor de encendido/apagado en la bandeja de Stomps también lo hace.
- Pase el cursor por encima de un número en la bandeja de Stomp para identificar ese efecto en la ventana de Stomps. Pase el cursor por encima de un Stomp para ver su número.
  Esto es útil si está usando más de una instancia del mismo Stomp, por ejemplo, y desea saber cuál es cuál. También es útil si los Stomps no se encuentran directamente encima de sus números de posición en la bandeja de Stomp. Algunos de ellos son gruesos en más de un sentido.

Agregar o quitar una caja de Stomp

Para insertar un Stomp (pedal), haga clic con el botón derecho del ratón en un espacio vacío de la ventana de Stomps o en la bandeja de Stomps. Para quitar un Stomp, haga clic con el botón derecho del ratón en el propio Stomp o en la ranura numerada que hay debajo. Tenga en cuenta que si hace clic con el botón derecho del ratón en un control Stomp, se abrirá el menú de Macro/Automatización.

Seleccionar una caja Stomp

Haga clic en el área de nombres de cualquier ranura de la bandeja de Stomps para abrir la Galería y seleccionar un efecto para esa ranura. Hay demasiadas para que quepan en la ventana de la Galería, así que asegúrese de desplazarse hacia arriba o hacia abajo si no ve la que está buscando al principio.



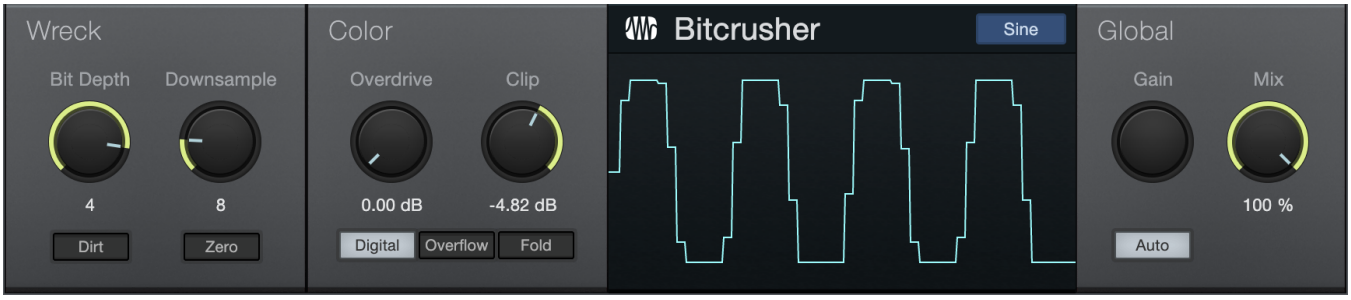
Ahora demos una vuelta por los parámetros, pedal a pedal.

- **Bypass**
  - Esta selección deja la ranura Stomp vacía.
- **Big Fuzz**
  Este es uno de los efectos State-Space Modeling de Presonus.
  - **Volumen** Controla el nivel del circuito Tone.
  - **Tono** Gírelo a la izquierda para atenuar las altas frecuencias; gírelo a la derecha para más agudos, y menos graves. El control Tone viene después de las dos etapas de recorte.
  - **Sostenido** Una etapa pre-previo en el circuito de Volumen. Añade sostenido y fuzz.

- **Compresor**
  El pedal compresor reduce el rango dinámico de su señal para moldear más el sonido. Con sus dos modos diferentes puede ajustar la cantidad exacta de sostenido que quiere.
  - **Gain** Ajusta la ganancia de entrada para el compresor
  - **Peak** Controla la cantidad de reducción de picos. A ajustes de pico más altos el resultado será más reducción de ganancia y más compresión.
  - **Modo: limit / compress** Alterna entre dos ratios dinámicos distintos. Cuando está en el modo limitador, los picos se limitan de forma más agresiva.
- **Delay**
  - **Speed** Ajusta la velocidad del delay de 0.01 a 10 Hz.
    - **Sync** Active esta opción si desea sincronizar la velocidad del delay con el tempo.
    - **Beats** Selecciona un valor de pulsación para la velocidad sincronizada del delay.
  - **LC** Establece la frecuencia del filtro de corte de bajos desde 20 Hz a 1 kHz.
  - **HC** Establece la frecuencia del filtro de corte de bajos desde 1 kHz a 20 Hz
  - **Feed** Ajusta la cantidad de realimentación desde 0 a 100%.
  - Mix Ajusta la mezcla de la señal procesada con delay con la señal original (Dry)desde 0 a 50%.
- **Equalizer**
  - **Guitar/Bass** Seleccione el estilo apropiado, el cuál ajusta los valores de frecuencia para cada banda del EQ gráfico.
  - **Deslizadores de banda** Ajusta cada banda de la EQ hacia arriba o hacia abajo para lograr el ajuste EQ deseado. Clic y arrastrar entre estos para ajustar una curva rápida.
- **Fat**
  Este es uno de los efectos State-Space Modeling de Presonus.
  - **Distortion** Gírelo a la derecha para aumentar la cantidad de distorsión.
  - **Filtro** Con este control totalmente a la izquierda, el Filtro se abre y pueden pasar las altas frecuencias; completamente hacia la derecha, se atenúan las altas frecuencias. El control Tone es post-Distortion.
  - **Volumen** Controla el nivel de salida final.
- **Gate**
  Este pedal de gate o puerta elimina totalmente el ruido no deseado de la señal. No más zumbidos en la cadena de señal. Este modelo de un solo Knob tiene el siguiente control:
  - **Threshold** Ajusta el límite inferior en el que gate comienza a funcinar. Variable desde -96 dB a 0 dB. Todas las señales por encima del ajuste del umbral pasan sin ser afectadas, mientras que las señales por debajo del umbral (por ejemplo, el zumbido o el ruido de la pastillla) se silencian.
- **Modulation**
  - **Chorus/Flanger/Phaser** Selecciona el tipo de modulación.
  - **Chorus**
    - **Delay** Ajusta el delay de la señal de chorus de 2 a 20 ms.
    - **Speed** Ajusta la velocidad de chorus de 0.01 a 10 Hz.
    - **Width** Ajusta la profundidad de delay de la línea de modulación, desde 0 a 100%.
    - **Depth** Ajusta la profundidad del chorus desde 0 a 100%.
  - **Flanger**
    - **Delay** Ajusta el delay de la señal de chorus de 2 a 4 ms.
    - **Speed** Ajusta la velocidad del flanger de 0.01 a 10 Hz.
      - **Sync** Active esta opción si desea sincronizar la velocidad del flanger con el tempo.
      - **Beats** Seleccione un valor de pulsación para la velocidad sincronizada del flanger.
    - **Feed** Ajusta la cantidad de realimentación desde 0 a 100%.
    - **Width** Ajusta la amplitud del LFO del flanger desde 0 a 100%.
    - **Depth** Ajusta la profundidad del flanger desde 0 a 100%.

- **Phaser**
  - **Phase** Ajusta la frecuencia del phaser desde 240 Hz a 8 kHz.
  - **Speed** Ajusta la velocidad del phaser de 0.01 a 10 Hz.
    - **Sync** Active esta opción si desea sincronizar la velocidad del phaser con el tempo.
    - **Beats** Selecciona un valor de pulsación para la velocidad sincronizada del phaser.
  - **Feed** Ajusta la cantidad de realimentación desde 0 a 100%.
  - **Width** Ajusta la amplitud del LFO del phaser desde 0 a 100%.
  - **Depth** Ajusta la profundidad del phaser desde 0 a 100%.
- **MP Ninety**
  - **Speed** Controla la velocidad del phaser.
- **PAE Chorus 1**
  - **High/Low** Selecciona la sensibilidad de entrada.
  - **Control de nivel** Ajusta el nivel de entrada.
  - **Chorus Intensity** Controla la velocidad y profundidad del efecto de Chorus para el modo Chorus.
  - **Vibrato Depth** Controla la profundidad del efecto de Vibrato para el modo Vibrato.
  - **Vibrato Rate** Controla la velocidad del efecto de Vibrato para el modo Vibrato.
  - **Normal/Effect** Este botón de pié conmuta la activación del efecto.
  - **Mode: Vibrato/Chorus** Este botón de pié alterna el efecto entre los modos Vibrato y Chorus.
- **Pan**
  - **Speed** Ajusta la velocidad del paneo de 0.01 a 10 Hz.
    - **Sync** Active esta opción si desea sincronizar la velocidad del paneo con el tempo.
    - **Beats** Selecciona un valor de pulsación para la velocidad sincronizada del paneo.
  - **Depth** Ajusta la profundidad del paneo desde 0 a 100%.
- **Reverb**
  - **Size** Este control afecta diversos parámetros para aproximarse a las dimensiones totales de un recinto (Room). Ajusta las dimensiones de la señal reverberada desde 0 a 100%, siendo los porcentajes más bajos los que representan los recintos más pequeños y por lo tanto reverberaciones más cortas y los porcentajes más altos los que representan recintos de grandes dimensiones, por lo tanto reverberaciones más largas.
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la señal procesada con delay con la señal original (Dry)desde 0 a 50%.
  - **LC** Establece la frecuencia del filtro de corte de bajos desde 20 Hz a 1 kHz.
  - **HC** Establece la frecuencia del filtro de corte de bajos desde 1 kHz a 20 Hz
  - **Damp** Ajusta la amortiguación de la señal reverberada desde 0 to 100%.
- **Trémolo**
  - **Speed** Ajusta la velocidad del trémolo de 0.01 a 10 Hz.
    - **Sync** Active esta opción si desea sincronizar la velocidad del trémolo con el tempo.
    - **Beats** Selecciona un valor de pulsación para la velocidad sincronizada del trémolo.
  - **Depth** Ajusta la profundidad del trémolo desde 0 a 100%.
- **Tube Dreamer**
  Este es uno de los efectos State-Space Modeling de Presonus.
  - **Drive** Gírelo a la derecha para aumentar la cantidad de Drive.
  - **Tone** Gírelo a la izquierda para atenuar las altas frecuencias. El control Tone es post-Drive.
  - **Level** Controla la etapa de salida final.
- **Tube Driver**
  - **Amount** Ajusta la cantidad de drive (Disorsión) de 0 a 11.
- **Wah-Wah**
  - **Casilla de selección de tipo** Seleccione el tipo de wah-wah deseado.
  - **Amount** Ajusta la cantidad de efecto wah-wah de 0 a 100%, equivalente a pisar un pedal wah-wah tradicional hacia delante y hacia atrás.

Bitcrusher



Perfecto para el abuso de audio, Bitcrusher combina, la reducción de la profundidad de bits, overdrive, disminución de resolución y el clipping en un solo plugin. La reducción de la profundidad de bits y la disminución de resolución en el muestreo son dos técnicas de reducción de resolución digitales, pero cada una tiene su propio efecto sonoro. Cuando se utilizan en combinación, crean una amplia variedad de opciones tonales.

Los siguientes parámetros están disponibles en Bitcrusher:

Wreck

- **Bit Depth** Le permite especificar el nivel de reducción de la profundidad de bits a aplicar, desde 24 bits a 1 bit.
  - **Dirt** Habilite esto para introducir una inestabilidad de alta frecuencia en el efecto de reducción de la profundidad de bits. Es bueno para crear sonidos agresivos.
- **Downsample** Le permite especificar el nivel de disminución de resolución para aplicar.
  - **Zero** Habilite esto para enfatizar los efectos de ringing de alta frecuencia añadidos por el proceso de disminución de resolución. Cuando está desactivado, se aplica a la señal un proceso de suavizado por interpolación, lo que reduce los artefactos audibles.

Color

- **Overdrive** Permite aplicar un efecto de distorsión cálida, que van de claro a sucio.
- **Clip** Le permite establecer el umbral para el efecto de clipping (Saturación) de la señal. En 0, la señal no se ve afectada, y con ajustes por debajo de 0, la señal se recorta de las siguientes maneras:
  - **Digital** Recorte digital estándar. Recorta los picos de la forma de onda de forma rectangular en el umbral elegido.
  - **Overflow** Invierte y compensa picos en un intervalo más rápido
  - **Fold** Introduce armónicos por inversión de picos de la forma de onda en el umbral elegido (y en cero).

Display La pantalla central de forma de onda muestra una representación aproximada de los efectos que están siendo aplicados a la forma de onda.

- **Sine** Haga clic aquí para cambiar a una vista en tiempo real de la salida de audio del Bitcrusher.

Global

- **Gain** Ajusta la ganancia de salida. Variable desde -24 dB a +24 dB.
  - **Auto** Habilite esto para ajustar la ganancia de forma automática, para que coincida con los cambios de ganancia creados por otros procesadores Bitcrusher.
- **Mix** Permite mezclar entre señales Dry, es decir sin efecto (0%) y señales afectadas (100%).

Red Light Distortion



Red Light Distortion es un emulador de distorsión analógica con varios modelos distorsión.

Los siguientes parámetros están disponibles en Red Light Distortion:

- **In** Ganancia de entrada para la distorsión. Variable desde -12 dB a 24 dB.
- **Distortion** Solo para tipos de válvulas Hard y Bad, este es el ajuste del punto de trabajo del tubo (bias). Variable desde 0 a 10.00.
- **Low Freq** Filtra frecuencias de la señal distorsionada por debajo de este valor. Variable desde 20 Hz a 5 kHz, dependiendo del ajuste de High Freq.
- **High Freq** Filtra frecuencias de la señal distorsionada por arriba de este valor. Variable desde 800 Hz a 16 kHz.
- **Drive** Es la amplificación durante el overdrive. Variable desde 0 a 11; El drive aumenta ampliamente entre 10 y 11 obteniendo sonidos realmente distorsionados
- **Out** Ajusta la ganancia de salida de Red Light Distortion. Variable desde -12 dB a 24 dB.
- **Stages** Número de etapas de overdrive utilizadas en serie en el trayecto de la señal (incluidos los filtros). Seleccione entre 1, 2, ó 3, con el fader horizontal.
- **Tipo** Seleccione el tipo de emulación de distorsión haciendo clic en la pantalla y seleccionando Soft Tube, Hard Tube, Bad Tube, Transistor, Fuzz, o OpAmp de la lista.
- **Mix** Le permite establecer una mezcla entre las señales wet (afectadas) y dry (no afectadas) que se ejecutan a través del plugin, lo que permite efectos de procesamiento paralelos.

Dynamics (Dinámica)

El procesamiento dinámico es un aspecto clave de la mezcla y la masterización. Studio One cuenta con procesadores de dinámica de muy alta calidad que le dan a usted un control completo. Las siguientes secciones contienen información fundamental sobre la formación de la dinámica de audio, como así también sobre las funciones de los procesadores dinámicos de Studio One.

Compressor



Compressor es un procesador de compresión RMS-mono/estéreo con cadenas laterales internas y externas. Use este efecto para reducir el rango dinámico (picos de señal) de cualquier señal.

Los siguientes parámetros están disponibles en Compressor:

- **Threshold** Ajusta el límite mínimo para la compresión. Variable de -48 dB a 0 dB.
- **Ratio** Ajusta el rango de la compresión. Variable de 1:1 (sin compresión) a 20:1.
- **Knee** Ajusta el ancho de la rótula suave. (Ancho se refiere a la distancia desde el umbral hasta el final de la rótula suave). Variable de 0.1 dB a 20 dB.
- **Look Ahead** Haga clic para habilitar/deshabilitar la función Look Ahead de 2ms.
- **Stereo Link** Haga clic para habilitar/deshabilitar Stereo Link. Stereo Link sumará una señal de entrada estéreo a la mono para detectar la potencia de la señal.
- **Visor**
  - **Input Level** Muestra el nivel de entrada + RMS.
  - **Reduction** Muestra el nivel de atenuación del compresor (-60dB a +3dB) y la cantidad de reducción máxima. El pico más alto es retenido hasta ser sobrepasado por otro pico, o hasta que los parámetros sean ajustados o haga clic sobre ellos.
  - **Curva de compresión** Haga clic en las asas en la pantalla para controlar los ajustes de la curva.
    - **Ratio** Haga clic sobre el asa superior derecha para ajustar la Ratio cuando la opción Auto-Gain no está activada.
    - **Threshold** Haga clic sobre el asa del centro para ajustar el umbral cuando la opción Auto-Gain no está activada.
    - **Knee** Use la rueda del mouse mientras desliza el cursor sobre el asa del medio para ajustar la Rótula cuando la opción Auto-Gain no está activada. Si su ratón no lleva rueda, teclee un valor o utilice el knob Knee.
    - **Gain** Haga clic en el asa izquierda para ajustar la compensación de ganancia cuando la opción Auto-Gain no está activada.
    - **Auto-Gain Activado** Haga clic en el asa del medio para ajustar los parámetros Threshold y Ratio. El eje X controla el Ratio y el eje Y controla el Threshold. Pase el cursor por el asa para controlar Knee, como se describe arriba.
  - **Output Level** Muestra el nivel de salida + RMS.
- **Envelope (Envolvente)**
  - **Attack** Ajusta el tiempo de ataque para el procesamiento dinámico. Variable de 0.1 ms a 400 ms.
  - **Release** Ajusta el tiempo de liberación para el procesamiento dinámico. Variable de 1 ms a 2 s.
  - **Auto** Habilite Auto para ajustar automáticamente la variación del ataque y liberación basadas en el contenido de la señal.

- **Adaptive** Habilite para variar de forma automática los tiempos de ataque y liberación con el fin de evitar el pumping. Esto dará lugar a una compresión menos agresiva, y suave.

- **Gain** Atenúa o amplifica la entrada del compresor. Variable desde -12 dB a 24 dB.
  - **Input Gain** El nombre del control de Ganancia cuando el Compressor está en Int. Modo de Sidechain
  - **Side Gain** El nombre del control de Ganancia cuando el Compressor está en Ext. Modo de Sidechain
  - **Makeup** Cuando Auto no está activado, esto le permite controlar la ganancia de salida de forma manual. Es variable de 0 dB a 48 dB
  - **Auto** Habilite esta opción para fijar automáticamente un nivel de entrada de 0 dB para el nivel de salida de 0 dB (garantiza que un nivel de entrada de 0 dB dará como resultado un nivel de salida de 0 dB). Este botón no puede activarse cuando está en Ext. de Sidechain o cuando el Filtro está activado.
- **Sidechain (interno)**
  - **Filter** Haga clic para activar el filtro del sidechain interno (Para acciones de puerta dependientes de la frecuencia). Utiliza filtros de 48 dB/por octava.
  - **Listen** Haga clic para escuchar la señal de control filtrada del sidechain. Esto le ayuda a encontrar una frecuencia para la señal de control durante procesos de de-essing, damping de transitorios, etc.
  - **Low Cut/High Cut** Selección de frecuencia para los filtros del sidechain interno. Low Cut varía de Off a 20Hz a 16kHz; High Cutvaría de 20Hz a 16kHz a Off
  - **Swap** Haga clic aquí para intercambiar las frecuencias utilizadas por Low Cut y High Cut.
- **Sidechain (externo)** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que otras fuentes controlen a Compressor. Cuando está activado, puede usar los controles Filter, Listen, Low/High Cut y Swap como se describe arriba en la sección de Sidechain (interno).
  - **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de fuentes de canal de sidechain externas. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.
- **Mix** Este parámetro le permite establecer una mezcla entre las señales wet (afectadas) y dry (no afectadas) que se ejecutan a través del plugin, lo que permite efectos de procesamiento paralelos.

Expander



Expander es un expansor descendente con control de rango completamente variable. Cuenta con cadena lateral e incluye un filtro interno de cadena lateral con recorte variable de graves y agudos. Los expansores incrementan el rango de dinámica de una señal de tal manera que las señales de bajo nivel son atenuadas mientras que las porciones de mayor nivel no son ni atenuadas ni amplificadas.

Esto es exactamente lo opuesto a la compresión. Utilice el Expansor para disminuir los niveles de ruido o sangrado no deseados de otras fuentes en la señal deseada o para restaurar el rango dinámico a una señal comprimida.

Los siguientes parámetros están disponibles para Expander:

- **Threshold** Ajusta la amplitud máxima a la cual ocurrirá el procesamiento. Variable desde -60 dB a 0 dB.
- **Ratio** Ajusta la relación del expansor. Variable de 1:1 a 1:20.
- **Visor**
  - **Medidor de reducción** Muestra la cantidad máxima de reducción (-72 dB a +0 dB).
  - **Curva de expansión** Haga clic en las asas en la pantalla para controlar los ajustes de la curva.
    - **Threshold** Haga clic sobre el asa superior para ajustar el umbral cuando la opción Auto-Gain no está activada.
    - **Ratio/Rango** Arrastre el asa inferior para ajustar el Ratio y Rango de forma simultánea.
- **Look Ahead** Haga clic para habilitar/deshabilitar la función Look Ahead de 2ms.
- **Rango de reducción** Ajusta la cantidad máxima de atenuación aplicada a la señal. Variable desde -72 dB a 0 dB.
- **Envelope (Envolvente)**
  - **Attack** Ajusta el tiempo de ataque para el procesamiento dinámico, velocidad de reacción para la señal cayendo. Variable de 0.1 ms a 500 ms.
  - **Release** Ajusta el tiempo de liberación para el procesamiento dinámico, velocidad de reacción a la señal subiendo. Variable de 50 ms a 2 s.
- **Sidechain (interno)**
  - **Filter** Haga clic para activar el filtro del sidechain interno (Para acciones de puerta dependientes de la frecuencia). Utiliza filtros de 48 dB/por octava.
  - **Listen** Haga clic para escuchar la señal de control filtrada del sidechain. Esto le ayuda a encontrar una frecuencia para la señal de control para procesos de de-essing, damping de transitorios, etc
  - **Low Cut/High Cut** Selección de frecuencia para los filtros del sidechain interno. Low Cut varía de Off a 20Hz a 16kHz; High Cutvaría de 20Hz a 16kHz a Off
  - **Swap** Haga clic aquí para intercambiar las frecuencias utilizadas por Low Cut y High Cut.
- **Sidechain (externo)** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que otras fuentes controlen el Expander. Cuando está activado, puede usar los controles Filter, Listen, Low/High Cut y Swap como se describe arriba en la sección de Sidechain (interno).
  - **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de fuentes de canal de sidechain externas. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.
  - **Ducking** Active este botón en la parte inferior de la ventana del efecto para invertir la señal de la fuente de sidechain externa.

Gate



Gate es un procesador de puerta de ruido con control de rango. Dispone de una gran pantalla con líneas de rejilla para indicar el ajuste de Threshold en relación a los 0 dB.

Cuenta también con capacidad de sidechain e incluye un filtro interno de sidechain variable con recorte de graves y recorte de agudos. La puerta de ruido es una forma extrema de expansión que atenúa severamente la señal procesada o la silencia completamente. Utilice la puerta para eliminar ruido no deseado, o bajos niveles en cualquier pista o para controlar creativamente el nivel de una pista dada utilizando otra pista por medio de la cadena lateral.

Los siguientes parámetros están disponibles para Gate:

- **Threshold** Ajusta el umbral de nivel de señal al cual la compuerta conmuta entre el estado cerrado y abierto. También es posible hacer clic y arrastrar el punto en la pantalla Gate para ajustar el valor de Threshold. Variable desde -60 dB a 0 dB.
- **Rango de reducción** Ajusta la cantidad máxima de reducción. Variable desde -72 dB a 0 dB.
- **Visor**
  - **Medidor de reducción** Muestra la cantidad de reducción, con rango de -72 dB a 0 dB.
  - **Curva de la puerta** Haga clic y arrastre el asa de la pantalla para ajustar el **Threshold**.
- **Look Ahead** Haga clic para habilitar/deshabilitar la función Look Ahead de 2ms.
- **Envelope (Envolvente)**
  - **Attack** Ajusta el tiempo que le lleva a la compuerta abrirse y permitir que la señal pase a través de ella. Variable de 0.05 ms a 500 ms.
  - **Hold** Ajusta el tiempo que le lleva a la compuerta mantenerse abierta una vez que la señal ha caído por debajo del nivel de umbral configurado previamente. Variable de 1 ms a 1 s.
  - **Release** Ajusta el tiempo que le lleva a la compuerta cerrarse luego del período de retención (Hold). Variable de 50 ms a 2 s.
- **Trigger**
  - **Enviar notas del disparador** Haga clic para habilitar el envío de un disparo cuando la puerta (gate) se abre. Seleccione la compuerta como una entrada en cualquier pista de instrumento.
  - **Nota** Haga clic en el campo e introduzca el nombre de una nota, o haga clic y arrastre el campo para ajustar la nota MIDI a enviar.
  - **Velo** Haga clic en el campo e introduzca un número, o haga clic y arrastre el campo para ajustar el valor de velocidad MIDI a enviar.
- **Sidechain (interno)**
  - **Filter** Haga clic para activar el filtro del sidechain interno (Para acciones de puerta dependientes de la frecuencia). Utiliza filtros de 48 dB/por octava.

- **Listen** Haga clic para escuchar la señal de control filtrada del sidechain. Esto ayuda a encontrar una frecuencia específica para la señal de control cuando se remueve el ruido de la banda angosta.
- **Low Cut/High Cut** Selección de frecuencia para los filtros del sidechain interno. Low Cut varía de Off a 20Hz a 16kHz; High Cutvaría de 20Hz a 16kHz a Off
- **Swap** Haga clic aquí para intercambiar las frecuencias utilizadas por Low Cut y High Cut.

- **Sidechain (externo)** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que otras fuentes controlen la puerta. Cuando está activado, puede usar los controles Filter, Listen, Low/High Cut y Swap como se describe arriba en la sección de Sidechain.
  - **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de fuentes de canal de sidechain externas. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.
  - **Ducking** Active este botón en la parte inferior de la ventana del efecto para invertir la señal de la fuente de sidechain externa.

Limiter²



Limiter² es un procesador limitador tipo brickwall con un sistema de **medición K-System** opcional. Utilícelo para que su señal de salida no recorte (clipping) o para maximizar señales con picos muy dinámicos.

Los siguientes parámetros están disponibles para Limiter²:

- **Entrada**
  - **Gain** Ajusta el nivel de entrada al limitador. Variable desde 0 dB a 18 dB.
  - **Ceiling** Ajusta la máxima salida del limitador. Variable desde -12 dB a 0 dB.
  - **Threshold** es en relación a Ceiling. Variable desde el valor de ceiling actual hasta 12 dB por debajo del mismo. Se aplica una compensación de ganancia automática a medida que se baja el Threshold (umbral).
  - **Modo** Alterna entre los Modos A y B. Con el Modo A el limitador siempre está límpio sin ninguna distorsión. Sin embargo, en el Modo A la respuesta del limitador es un poco más lenta. Con el Modo B el limitador reacciona de forma más rápida a la señal, pero dependiendo de los ajustes puede ocurrir una pequeña cantidad de distorsión.
- **Envelope (Envolvente)**
  - **Attack** Selecciona un ataque Fast (rápido), Normal o Slow (lento) para el limitador.
  - **Release** Ajusta el tiempo que lleva al limitador detener el procesamiento una vez que el nivel de entrada ha caído por debajo del nivel fijado en la configuración Ceiling. Variable desde 1 ms a 3 s.
- **Medición**
  - **Peak/RMS** Haga clic para habilitar la medición Peak/RMS.
  - **K-14, K-20, K-12** Haga clic en uno de estos para seleccionar una opción del sistema de medición K (K-System).

- **Reduction** Muestra la cantidad de reducción de la señal, desde -36 dB a 0 dB.

- **True Peak** A menudo, la muestra que representa el "pico" de una forma de onda no se encuentra realmente en la cima, sólo cerca de ella. Esto puede crear picos de inter-muestra, en los cuales la verdadera amplitud emitida puede surgir pasado el umbral del limitador. Habilite TruePeak para detectar y protegerse de estos picos inter-muestra.
- **Soft Clip** Reduce el recorte característico de onda cuadrada cuando el limitador está recortando. Haga clic para activar el Soft Clip.
- **Sidechain** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que otras fuentes controlen al limitador.
- **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.

Pro EQ²



Pro EQ² es un ecualizador paramétrico de ocho bandas con un medidor de espectro opcional: posee además corte de graves y agudos variables, filtros multimodo de frecuencias altas (High) y bajas (Low) y un ajuste de ganancia de salida automático (Auto Gain). Utilice pro EQ² en cualquier pista mono o estéreo para aplicarle una ecualización musical precisa a cualquier señal.

Los siguientes parámetros están disponibles para Pro EQ²:

- **Medidor de entrada** El medidor Peak/RMS muestra el nivel de señal de entrada sin modificar. El nivel RMS está representado por una línea horizontal blanca.
- **Display** Haga clic y arrastre los indicadores de las bandas de frecuencia para editar los parámetros de ganancia [Gain] (Arriba/abajo) y Frecuencia [Freq] (Izq/der). Si hace clic en un asa, la rueda del ratón editará el Q. (Si no dispone de un ratón con rueda, ajuste el knob Q o escriba un valor debajo de la misma.) Tenga en cuenta que hay que seleccionar la frecuencia LLC con los botones.

- **Controles de las bandas** Haga clic para mostrar/ocultar la mitad inferior de la ventana de Pro EQ². Aquí es donde están ubicados todos los controles, botones y opciones de cada banda de la EQ.
- **Rango de nivel** Haga clic en este campo para seleccionar uno de entre tres opciones de rango de nivel para la pantalla del Pro EQ²: 6 dB, 12 dB ó 24 dB. Esto afecta solo a la escala vertical dentro de la pantalla; no afecta a la salida de audio.
- **Mostrar curvas** Haga clic para mostrar todas las curvas de la EQ o sólo su curva combinada, que aparece en blanco. Cuando las curvas individuales están escondidas es posible pasar el puntero sobre el asa de una banda para ver su curva, y cuando se ajusta cualquier banda se muestra su curva temporalmente.
- **Tipo de pantalla espectral** Haga clic en este campo para seleccionar uno de los cuatro modos de medición del espectro de salida: Tercio de octava, 12th Octava, Curva FFT o Waterfall. Seleccione Ninguno para desactivar la medición espectral.
  - Las bandas en el medidor 12th Octave se corresponden con las 12 notas en cada octava en un teclado de piano. El gráfico de un teclado debajo de la pantalla del espectro ayuda a identificar el tono o valor de nota de una señal dada.
  - Una segunda señal puede ser enrutada dentro del display de espectro utilizando la entrada de cadena lateral (Sidechain), para comparación.
  - La pantalla espectral está fijada en 20 Hz a 20 kHz y -24 dB a 24 dB.
- **Mantenimiento del pico del espectro del Sidechain** El botón tipo copo de nieve solo está disponible para la entrada de Sidechain cuando la curva FFT está seleccionada. Cuando está activada, los picos más altos del espectro de entrada del sidechain se mantienen indefinidamente. Para limpiar o liberar la curva de picos, haga clic en el botón de copo de nieve de nuevo.
- **High Quality** Haga clic para habilitar el modo High Quality y así obtener una ecualización más precisa. Esto se logra utilizando un sobremuestreo 2X y requiere más potencia de procesamiento de la computadora. Tenga en cuenta que cuando High Quality está habilitado, debido a un sobremuestreo, la señal se altera ligeramente, incluso cuando todos los controles están ajustados a valores neutrales.
- **Sidechain** Conmute la activación para usar el analizador de esprectro en Pro EQ² para mostrar las características de otro Canal (encaminado dentro usando un envío a la entrada **Sidechain** de ProEQ). Esto puede ser muy práctico para comparar la compensación de ganancia de la frecuencia de dos canales que esté intentando que encajen o equilibrar el uno con el otro.
  - **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.
- **Bandas** Haga clic en el botón de activación para habilitar/deshabilitar cada banda.
  - **LLC** Filtro de corte de grave de fase lineal.
    - **80 Hz, 50 Hz, 20 Hz** Seleccione la frecuencia a la que comienza el corte del filtro.
    - **Soft** Cuando se activa, esta banda tiene una pendiente de 12 dB por octava. Cuando está desactivado, la pendiente es de 24 dB por octava. Esto afecta la forma de la curva del filtro.

    Nota: Los filtros de fase lineal de alta calidad como el de banda LLC hacen un uso intenso de la CPU y deben usarse con cautela. Si la carga sobre la CPU es un problema, pruebe a usar un filtro de corte de graves convencial. Otra opción es renderizar el FX de inserción usando Transformación de pista, que preserva los ajustes de FX en el caso de que después se necesite hacer cambios. Puede ver esto en *Pista/Transformación*, o clic-[Derecho]/[Ctrl] sobre la pista en la Lista de pistas y seleccione Transformar a audio renderizado.
  - **LC, HC** Filtros de corte de graves y de corte de agudos.
    - **Freq** Ajusta el punto en el que comienza el corte del filtro.
    - **Slope** Seleccione entre 6, 12, 24, 36, y 48 dB por octava. Esto afecta la forma de la curva del filtro.
  - **LF, HF** Filtros de alta y baja frecuencia, shelf o peaking seleccionables.
    - **Q** Ajusta el Q de la banda de frecuencia. Q = la relación entre la frecuencia central y el ancho de banda. Cuando la frecuencia central es constante, el Q es inversamente proporcional al ancho de banda (Por ejemplo., Valor mayor de Q = ancho de banda más angosto).
    - **Gain** Atenúa/amplifica la banda de frecuencias.
    - **Filter Mode** Seleccione entre Peaking y Shelf, con pendiente de 6, 12 ó 24 dB por octava.
  - **Freq** Ajusta la frecuencia central de la banda.
  - **LMF, MF, HMF** Filtros de pico.
    - **Q** Ajusta el Q (frecuencia central:ancho de banda) de la banda de frecuencia.
    - **Gain** Atenúa/amplifica la banda de frecuencias.
    - **Freq** Ajusta la frecuencia central de la banda.
- **Auto** Haga clic para activar Auto-Gain (Ganancia automática), la cual ajusta el nivel de salida de Pro EQ² para que coincida con el nivel de la señal de entrada original (garantiza que una señal de entrada de 0 dB iguala a una señal de salida de 0 dB).

» **Medidor de salida** Medidor Pico/RMS; El nivel RMS es representado por una línea blanca horizontal.

Mix Engine FX (Studio One Professional solamente)



El efecto CTC-1 Mix Engine funcionando en modo "Classic".

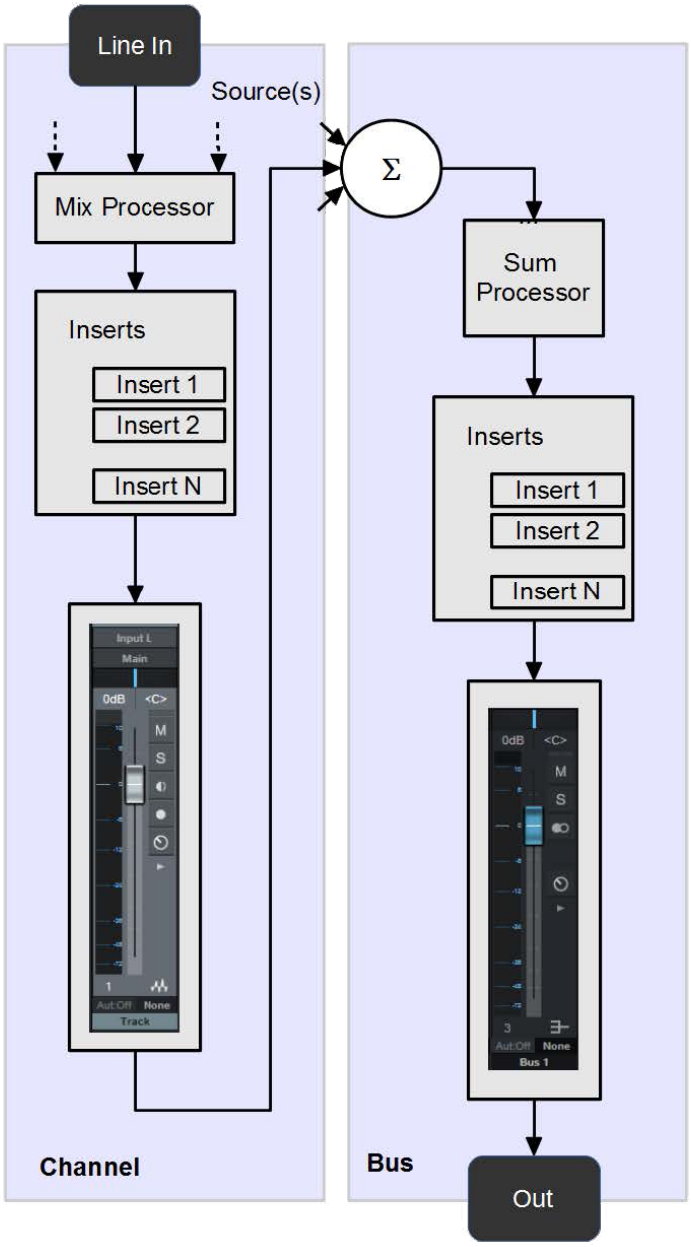
Los Mix Engine FX son una categoría única de efectos nativos dentro de Studio One. En lugar de aplicarse a un solo Canal o Evento como los plug-ins más típicos como el Compresor o el Pro EQ, los Mix Engine FX pueden aplicarse a un Bus para procesar múltiples canales simultáneamente—utilizando sólo una instancia del plug-in. El Mix Engine FX se aplicará entonces de forma cruzada a todos los canales que fluyan hacia el Bus.

Los Mix Engine FX permiten una sólida emulación de las características de las consolas antiguas, como el Crosstalk. En el ámbito analógico, los canales podían confluir lateralmente en la consola, a diferencia de lo que ocurre en una consola digital moderna. Además, Mix Engine FX aprovecha la tecnología State Space Modeling, propiedad de PreSonus, que nos ha permitido recrear digitalmente el comportamiento sónico de los circuitos analógicos en cada componente, incluyendo tolerancias y no linealidades específicas.

Gracias al State Space Modeling, hemos podido crear modelos digitales increíblemente auténticos del venerado comportamiento de las consolas analógicas, como por ejemplo: el drive, el crosstalk, el ruido, la saturación y mucho más. Gracias al State Space Modeling, hemos podido crear modelos digitales con un sonido increíblemente auténtico del comportamiento de las veneradas consolas analógicas, incluyendo: drive, crosstalk, ruido, saturación, ¡y mucho más!

Es lo más fiel a lo analógico que se puede conseguir con lo digital.

Añadir un único plug-in Mix Engine FX a la salida principal de Studio One equivale a añadir varias instancias del mismo plug-in a todas las inserciones de los canales, así como a la inserción del bus.



Los plug-ins Mix Engine FX incluyen un procesador de mezcla y un procesador de suma dentro de un único plug-in.

Controles comunes a la mayoría de Mix Engine FX

Aunque los siguientes controles están disponibles en la mayoría de los plug-ins Mix Engine FX, algunos—como los incluidos en Retro Mix Legends, por ejemplo—también tienen algunos controles específicos. Consulte los manuales individuales de los plug-ins de estos productos para conocer los detalles de esas funciones.

Drive: Las etapas Drive de Mix Engine Effects recrean fielmente el comportamiento dinámico característico de los preamplificadores de entrada del hardware modelado. La etapa Drive de cada plug-in está modelada de forma independiente, por lo que es de esperar que Drive se comporte de forma diferente dependiendo del efecto Mix Engine que esté utilizando.

Normalmente, el aumento de la cantidad de Drive primero añade sutiles armónicos a la señal, y luego pasa a la saturación o distorsión analógica cuando la cantidad aumenta por encima de un determinado nivel. El carácter y calidad sónica del Drive varía significativamente entre cada plug-in, y la ganancia de entrada variable también afecta a la cantidad de Drive en cada canal.

Consejo profesional: *Utiliza los controles de entrada de Studio One—disponibles a través del menú de opciones de la consola (icono de llave inglesa en la parte superior izquierda de la consola)—para ajustar la cantidad de ganancia que entra en la etapa Drive sin manipular los faders de los canales.*

Boost. Con el Boost activado, se añaden 18dB de ganancia a todas las señales encaminadas a Mix Engine FX. Esto ayuda a compensar los bajos niveles de grabación. Una señal ya "caliente" no requerirá ganancia adicional, pero para aquellos que graben según la regla del "techo de -18dB" se beneficiarán de la ganancia de entrada adicional disponible.

Ruido: El ruido inherente a la señal juega un papel importante en la definición del carácter sónico de una consola analógica. Se suma a la percepción de una mezcla que suena como si estuviera pegada. El ruido de cada consola modelada como un efecto del motor de mezcla fue modelado por State-Space individualmente, por lo que es de esperar que suenen y se comporten de forma diferente entre sí.

De hecho, al igual que en el hardware real, el ruido analógico modelado no sólo es diferente para cada plug-in de Mix Engine Effect, sino que es diferente en cada canal. Añada una pequeña cantidad de ruido a cualquier mezcla y le dará al sonido general un carácter más analógico.

Puerta de ruido: Para las canciones que tienen un fundido al final, active el Noise Gate para que el ruido se desvanezca automáticamente, evitando cualquier cola de ruido no deseada.

Además, Noise Gate crea automáticamente un fundido suave al final del archivo de audio al renderizarlo. A menos que la canción termine con un corte brusco, esta opción debería estar siempre activada al renderizar mezclas o stems.

Crosstalk: Al igual que la distorsión armónica y el ruido, el crosstalk juega un papel importante en la recreación del sonido de un mezclador analógico. El crosstalk siempre está presente y también se suma al efecto de una mezcla "pegada".

El crosstalk generado por Mix Engine FX se extiende de forma natural a los canales adyacentes, con cantidades decrecientes cuanto más alejado esté un canal de la fuente. La implementación de esta función va mucho más allá del desarrollo de un plug-in DSP. Esto se adentra en el motor de mezcla de la DAW y ha requerido una amplia investigación y desarrollo, por lo que esperamos que le guste.

Carácter: Además de los tres componentes ya introducidos aquí (Drive, Noise, Crosstalk), cada consola analógica o mezclador de suma tiene una firma sónica única. Incluso sin ninguna ecualización o compresión aplicada a la señal, cada consola tiene su propia huella sonora que la hace reconocible en la mezcla. El efecto puede ser sutil, pero siempre está ahí.

Mix Engine FX no sólo captura el carácter único de las consolas modeladas, sino que también le permite aumentar este carácter en una cantidad variable. Incluso con el control "Character" a cero, la huella característica de la consola modelada está presente en la cadena de señal. Dependiendo del

estilo, la mezcla y el material de origen, se puede desear tener una mayor cantidad de esta firma única, que en este caso se puede lograr fácilmente añadiendo más "Character" a la mezcla. Esto puede compararse con pasar la señal por la misma consola varias veces. El carácter se procesa en el bus en el que se inserta el Mix FX.

Control de nivel maestro: Con las múltiples etapas de ganancia y el enrutamiento variable (ver más abajo) puede ser necesario ajustar el nivel general de la señal antes de salir del plug-in. Esto es especialmente importante si se aplica un procesamiento de dinámica adicional (compresores, limitadores, puertas de ruido) a la señal después de un plug-in Mix Engine FX. En este caso, el nivel Master debe ajustarse de forma que no se aplique ningún cambio de ganancia real, a menos que se desee.

Compensación de ganancia: La adición de altas cantidades de Drive a una señal puede dar lugar a desviaciones de ganancia extremas dentro de la consola, lo que a su vez podría tener un impacto negativo en los plug-ins posteriores al compensar los niveles de umbral de dinámica o crear distorsión. Los Mix Engine FX están equipados con algoritmos especiales de compensación de ganancia para evitar este efecto.

Hay dos ajustes disponibles:

- **Bus**: la compensación de ganancia maestra se aplica dentro del bus en el que se inserta Mix Engine FX, antes de cualquier efecto de inserción en el bus.
- **Channel**: la compensación de ganancia individual se aplica en cada canal enrutado al bus en el que se inserta el Mix Engine FX.

Channel es el ajuste por defecto, y en la mayoría de los casos el preferido. Ayuda a evitar la distorsión dentro del canal, así como las compensaciones de ganancia no deseadas en los plug-ins de dinámica

Modo ECO: Dado que los plug-ins Mix Engine FX aplican el procesado a muchas fuentes de forma individual—cada canal individual enrutado en el bus en el que se inserta el plug-in—la carga de la CPU puede descontrolarse fácilmente, ¡especialmente cuando se aplica un State Space Modeling no lineal de peso!

Cuando se trabaja en un proyecto grande con muchos canales, el modo ECO viene al rescate cuando la carga de la CPU es demasiado alta. En el modo ECO, el procesamiento se reduce utilizando algoritmos simplificados con menos atención a la no linealidad de las señales.

Controles de volumen de canales

Cuando un canal se asienta en un bus afectado por Console Shaper, el fader de volumen del canal tiene una doble función, como control de volumen estándar y como control de ganancia de entrada para los procesos de Console Shaper. Esto significa que usted puede subir con seguridad el volumen de los canales afectados, lo que resultará en un tipo de saturación analógica suave, en lugar de indeseables drops digitales. Esto sirve además para dar una sensación de consola analógica a su experiencia de mezcla digital.

Modo Passthrough

La mayoría de los Mix Engine FX cuentan con el modo Passthrough, que le permite configurar cómo el efecto procesa sus múltiples señales de entrada, y le permite evitar el sobreprocesamiento redundante de señales en flujos de trabajo más complejos que pueden implicar múltiples instancias de Console Shaper en el mismo proyecto. Por ejemplo, puede elegir utilizar distintas instancias y ajustes de Console Shaper tanto en su bus de batería como en el bus principal. El modo Passthrough puede ayudarle a gestionar mejor esto.

- **Con Passthrough ON**, todos los Canales de alimentación de la fuente se procesan en la fuente, los buses no.
- **Con Passthrough OFF**, sólo los Canales/Buses conectados directamente con la salida principal son procesados en la fuente.

Los pequeños indicadores naranja/amarillo de los canales y buses le indican qué señales se procesan en la fuente.



En este ejemplo, el Passthrough está ajustado a On. Los efectos de Mix Engine están activos en el bus principal. Las voces son procesadas por Mix Engine FX en su fuente de canal y el bus vocal es ignorado.



En este ejemplo, el Passthrough está ajustado en Off. Los efectos de Mix Engine están activos en el bus principal. Las voces son procesadas por Mix Engine FX en el bus vocal y no en la fuente del canal.

Tenga en cuenta que Crosstalk se aplica a los mismos canales que se procesan en la fuente. Así que se aplica a los canales que alimentan un bus o a los buses, pero no a ambos.

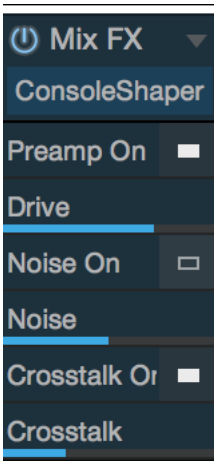
Console Shaper



Console Shaper es un plugin Mix Engine FX incluido en Studio One Professional que ofrece una emulación de consola rápida y fácil de gestionar. Las consolas de mezclas analógica de calidad son veneradas por su profundidad y riqueza tonal, por los ajustes de las etapas de ganancia, y por un número encantador de "imperfecciones" técnicas que no se ven en las consolas digitales. Estas cuestiones, tales como circuitos de auto-ruido y crosstalk (un sangrado de bajo nivel de señales entre los canales y buses de una consola) fueron

una vez la pesadilla de los diseñadores de consolas. Irónicamente, ahora se cree que contribuyen a la naturaleza eufónica de la suma analógica.

Console Shaper está más que cualificado para proporcionar estos codiciados atributos analógicos a su propia mezcla dentro de Studio One.



Inserte Console Shaper en el slot especial Mix FX de su bus Master, o en cualquier bus que desee procesar por separado (tal como un bus de percusión). Todos los canales que fluyen a ese bus son procesados de forma individual en su origen, y los parámetros de forma del tono para todas las pistas afectadas son establecidos simultáneamente con los controles de la ventana central del plugin Console Shaper.

Los siguientes parámetros están disponibles en Console Shaper:

- **Drive** Le permite ajustar, en la cantidad correcta, la saturación de tipo analógico para su mezcla. Los valores más bajos proporcionan muy poco color agradable, mientras que los valores altos pueden llevarlo a un territorio más crujiente.
- **Noise** Le permite añadir ruido de tipo analógico a los canales afectados por esta instancia de Console Shaper. Este tipo de ruido por canal puede tener un efecto de "color" sobre su mezcla, y añadir una sensación de profundidad a algunas fuentes. Los valores más bajos se suman sólo un poco de ruido para cada canal, mientras que los ajustes más altos pueden agregar una cantidad más significativa.
- **Crosstalk** Le permite añadir una cantidad especificada de crosstalk entre canales para los canales afectados por esta instancia de Console Shaper. Los ajustes más bajos permiten que ocurra una menor cantidad de crosstalk, y los ajustes más altos entregan una cantidad mayor. Tenga en cuenta que a medida que agrega crosstalk, el nivel general de la señal se eleva.

Todos los parámetros de Console Shaper ofrecen controles on-off, para alternar fácilmente una determinada característica.

Cómo conseguir más Mix Engine FX

Hay más Mix Engine FX disponibles en shop.presonus.com, y en el momento de escribir este artículo incluyen el CTC-1 Pro Console Shaper, que presenta tres modelos de consola diferentes, así como Alpine Desk, Brit Console y Porta Studio, disponibles individualmente o en paquetes como "Retro Mix Legends".

El TAPE de Softube también está disponible para la emulación de máquinas de cinta vintage.

Masterización

Multiband Dynamics



Una Dinámica Multibanda es un compresor/expansor con cinco bandas de compresión/expansión completamente independientes, con un ajuste simultáneo opcional sobre todas las bandas, y medición multibanda. Utilícelas para reducir señales no deseadas, ruidos dentro de un ancho de banda determinado y para enfatizar o limitar instrumentos. En la práctica, este efecto puede funcionar como un ecualizador dinámico o puede ser utilizado para la compresión de masterización de una mezcla completa.

Este tipo de compresión es considerada por muchos como una forma de arte, y puede ser difícil de usar para los principiantes. Le recomendamos cargar los presets de fábrica como punto de partida y aprender cómo funciona la Dinámica Multibanda, utilizándola.

Los siguientes parámetros están disponibles para la Dinámica Multibanda:

- **Global Display** Deslice el mouse sobre el display para ver la ayuda visual correspondiente a las herramientas de edición.
- **Input** Las líneas horizontales representan el umbral inferior y superior para el procesamiento dinámico.
- **Output** Las líneas horizontales representan la transformación del umbral inferior y superior utilizando la ganancia (Gain) y la relación (Ratio). Una señal en la entrada por debajo del nivel de umbral inferior estaría por debajo del nivel de salida.
  - **Ganancia de Salida codificada por colores** Rojo significa atenuación, verde amplificación.
  - **Mix** Este control le permite ajustar la mezcla entre las señales afectadas y no afectadas (dry), lo que permite el procesamiento paralelo.

Los cambios dinámicos ocurrirán sólo entre el umbral inferior/superior y la ganancia inferior/superior. Si la señal se encuentra por encima o por debajo de estos ajustes, solamente la ganancia lineal es aplicada.

- **Bandas**
  - **L, LM, M, HM, H** L (baja), LM(media baja), M(media), HM(media alta), H(alta).
    - **Control de Frecuencia** Ajusta el cruce de frecuencias entre bandas. Usted debe tener al menos una octava entre las bandas adyacentes.
    - **M, S, Bypass** Los botones Mute, Solo y Bypass habilitan/deshabilitan estas funciones para cada banda.

La edición del cruce de frecuencias en la pantalla moverá otras bandas cuando el ancho de banda esté por debajo de una octava. La edición utilizando la automatización está limitada a un ancho de banda de una octava. Al mover el cruce de frecuencias o “crossover” para limitar frecuencias, desactivará las bandas.

- **Medición**
  - **Range Low** Es la amplitud más baja a ser mostrada en los medidores de banda. Haga clic para seleccionar entre -120dB, -80dB, -48dB, -24dB, ó -12dB.
  - **Range High** Es la amplitud más alta a ser mostrada en los medidores de banda. Haga clic para seleccionar entre +12dB, 0dB, -12dB, -24dB, ó -48dB.
  - **Metering On/Off** Haga clic para activar/desactivar la medición para todas las bandas.
- **Edit All Relative** Haga clic para activar/desactivar las configuraciones de edición relativas a la dinámica para todas las bandas. Cuando habilite esta opción, al cambiar las configuraciones de dinámica para la banda seleccionada cambiará las configuraciones de todas las bandas en la misma proporción.
- **Auto Speed** Haga clic para habilitar/deshabilitar Auto Speed para la dinámica de todas las bandas. Configura el ataque adaptable y los tiempos de liberación para todas las bandas.
- **Dynamics** Haga clic en cualquier banda y selecciónela para ver/editar las configuraciones de dinámica de la misma.
  - **Dynamics Display** Haga clic sobre los indicadores de la pantalla para ajustar las configuraciones de dinámica.
  - **Thresholds** Ningún procesamiento de dinámica ocurre fuera de las configuraciones del umbral. Solamente amplificación/atenuación.
  - **Low Threshold** Ajusta el límite inferior para la señal a ser procesada. Variable desde -60dB a 2x longitud de la rótula.
  - **High Threshold** Ajusta el límite superior para la señal a ser procesada. Variable desde 0dB a 2x longitud de la rótula.
  - **Ratio** Ajusta el rango de procesamiento dinámico. Variable desde 1:10 (puerta) hasta 20:1 (limitador).
  - **Gain** Ajusta la ganancia de salida. Variable desde -36 dB a 36 dB.
  - **Attack** Ajusta el tiempo de ataque para el procesamiento dinámico. Variable desde 1 ms a 200 ms.
  - **Release** Ajusta el tiempo de liberación para el procesamiento dinámico. Variable desde 4 ms a 200 ms.

Las velocidades de dinámica son adaptadas para proporcionar una suavidad comparable a la misma configuración para expansión y compresión, de manera que la expansión será ligeramente más lenta que la longitud mostrada.

- **Sidechain** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que fuentes específicas controlen al procesador de dinámica Multibanda.
- **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.

Tricomp™



Tricomp es un compresor de tres bandas. Ofrece ajustes automáticos del umbral (threshold) y de la relación (ratio) para las tres bandas, control relativo de las bandas bajas y altas, así como el ataque conmutable automático y los controles de liberación. Tricomp se puede utilizar para finalizar su mezcla o para añadir brillo y fuerza a las señales ricas en frecuencia.

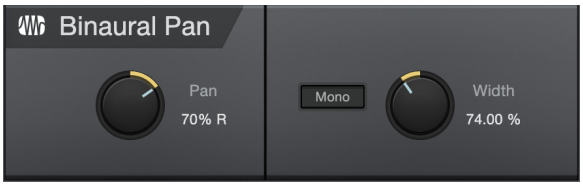
Los siguientes parámetros se encuentran disponibles en Tricomp:

- **Input Gain** Ajusta la ganancia de entrada general para el compresor
- **Mix** Ajusta la mezcla entre las señales dry (sin efecto) y wet (con efecto), para efectos de compresión paralela.
- **Low** Ajusta la cantidad relativa de compresión a ser aplicada a la banda baja de compresión. Variable desde -5 a 5 dependiendo del ajuste de compresión.
- **High** Ajusta la cantidad relativa de compresión para que sea aplicada a la banda alta de compresión. Variable de -0.50 a 0.50, dependiendo del ajuste de compresión.
- **Low Freq** Ajusta el extremo superior de frecuencia de la banda de baja compresión. Variable de 80Hz a 480Hz.
- **High Freq** Ajusta el extremo inferior de frecuencia de la banda alta de compresión. Variable de 800 Hz a 12 kHz.
- **Input Meter** Muestra el nivel de entrada de trimcop.
- **Medidor de reducción** Muestra la cantidad de reducción de señal.
- **Compression Amount** La cantidad relativa de compresión a ser aplicada a las tres bandas de compresión. Variable desde 0 a 10.
- **Medidor de salida** Muestra el nivel de salida de trimcop.
- **Knee** Ajusta la distancia/curva de la rótula del compresor. Variable de 0dB (rótula dura) a 6dB (rótula blanda).
- **Gain** Ajusta la ganancia de salida general. Variable desde -18 dB a +18 dB.
- **Attack** Cuando Auto no está activado, estos botones seleccionan el tiempo de ataque del compresor. El Ataque rápido es 0.1 ms; El ataque lento es 10 ms.
- **Release** Cuando Release no está activada, esto ajusta los tiempos de liberación del compresor. Release es variable desde 1 ms a 300 ms.
- **Auto** Haga clic para habilitar los ajustes adaptables para los tiempos de ataque y liberación del compresor, según el contenido de la señal.
- **Saturation** Saturation recrea el sonido de saturación de famosos amplificadores de nivel utilizando State Space Modeling. Variable desde 0 a 100%.
- **Sidechain** Active el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que fuentes específicas controlen al procesador Tricomp.
- **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.

Mezcla

Muchas herramientas le ayudarán a alcanzar el equilibrio deseado y a crear espacio para las diversas partes de su mezcla. Los siguientes efectos le ayudarán a construir su mezcla con precisión y excelente calidad de sonido.

Binaural Pan



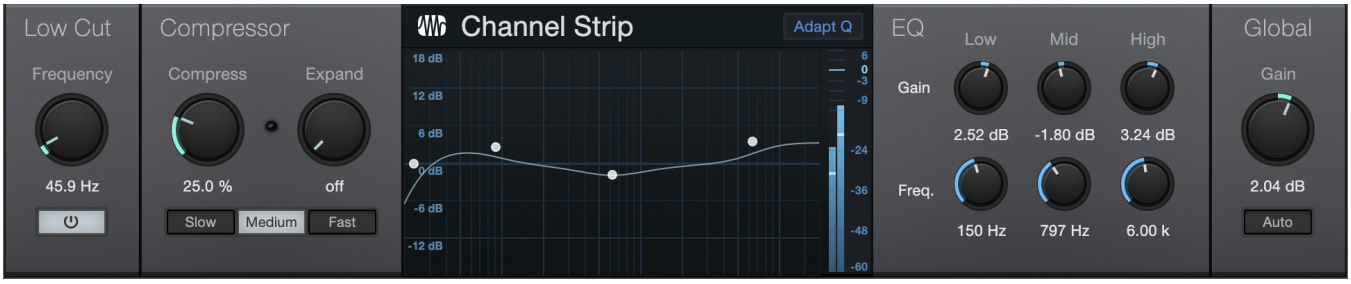
Binaural Pan es un efecto de paneo que emplea procesamiento central/lateral para manipular la amplitud percibida de las señales estéreo, desde mono al doble de la amplitud normal. Utilice Binaural Pan en cualquier pista estéreo para controlar con precisión su amplitud estéreo y paneo, como así también para comprobar la compatibilidad mono usando el switch Mono.

Los siguientes parámetros están disponibles para Binaural Pan:

- **Pan** Ajusta el balance en los canales izquierdos y derechos para la pista estéreo. Variable de 100% L a 100% R.
- **Mono** Cambia la reproducción de la pista estéreo a mono.
- **Width** Ajusta la amplitud de la pista estéreo. Variable desde 0 (mono) a 200% (doble amplitud estéreo).

Binaural Pan puede ser usado solamente en pistas estéreo. Si se carga en una pista mono, el display del plugin, simplemente dirá “MONO CHANNEL” (Canal mono).

Columnas de canal



Channel Strip ofrece tres procesadores en uno, incluyendo un filtro pasa altos, procesador dinámico, y un EQ paramétrico de tres bandas. Channel Strip opcionalmente aplica corrección automática de ganancia para el EQ de forma que la potencia de la señal de entrada coincida con la potencia de la señal de salida. Use Channel Strip en cualquier pista mono o estéreo que necesite procesamiento de canal básico.

Los siguientes parámetros están disponibles para Channel Strip:

Corte de graves

- **Low Cut Active** Haga clic en el botón Low Cut Active para habilitar/deshabilitar el filtro de corte de graves.
- **Frequency** Ajusta la Frecuencia del corte de graves para cambiar la frecuencia de corte del filtro. Variable de 40 Hz a 400 Hz

Compressor

- **Compress** Ajusta la cantidad de compresión. Variable de Off a 100%. Simultáneamente ajusta el umbral (0 dB a -20 dB) y la relación (2:1 a 10:1).
- **Expand** Ajusta la cantidad de expansión. Variable de Off a 100%. Simultáneamente ajusta el umbral (-64 dB a -24 dB) y la relación (1.5:1 a 2.5:1).
- La reducción de ganancia activa es indicada por un indicador-“LED" rojo.
- **Slow, Medium, Fast** Ajusta la velocidad de la media RMS. Las velocidades más lentas pueden reducir los artefactos con algún material de audio. El ajuste predeterminado es Medium, y los presets de Studio One versión 1 abren con el ajuste establecido en Fast.

Display Muestra el filtro pasa altos y los ajustes del EQ paramétrico. Haga clic en los puntos para ajustar la ganancia (arriba/abajo) y frecuencia (izquierda/derecha).

- **Adapt Q** Habilita el cambio de Q de la banda dependiendo del nivel de corte o realce aplicado.

EQ

- **Low, Mid, High** Ajusta la ganancia y frecuencia para cada banda del EQ paramétrico. Cada banda posee un Q fijo.

Global

- **Gain** Ajusta la ganancia de salida de la tira de canal. Variable desde -12 dB a 12 dB.
- **Auto** Haga clic para habilitar el ajuste automático de la ganancia de salida. Esto garantiza que una señal de entrada de 0 dB iguala a una señal de salida de 0 dB.

Dual Pan



Dual pan es un control estéreo de paneo completamente variable con control de balance de entrada, pan law seleccionable, y paneo independiente izquierda/derecha. Los siguientes parámetros están disponibles para Dual Pan:

- **Input Balance** Ajusta el balance de la señal de entrada estéreo desde completamente a la izquierda a completamente a la derecha.
- **Pan Law** Seleccione una opción de paneo, elija entre -6dB Linear (lineal), -3dB Constant Power Sin/Cos (potencia constante sen/cos), -3dB Constant Power Sqrt (potencia constante eficaz), 0 dB Balance Sin/Cos (balance sen/cos), y 0dB Linear (lineal).
- **Pan**
  - **Left** Ajusta el paneo de la señal de entrada izquierda desde la posiciones completamente a la izquierda a completamente a la derecha.
  - **Right** Ajusta el paneo de la señal de entrada derecha desde la posiciones completamente a la izquierda a completamente a la derecha.
  - **Link** Vincula el paneo derecho e izquierdo.

Fat Channel XT



Fat Channel es una versión virtual completa de la banda de canal que se encuentra en la consola StudioLive III de PreSonus, que le permite el uso de todos los presets Fat Channel XT tanto en Studio One como en StudioLive III. Con las funciones compuerta/expansor, compresor, EQ paramétrico y limitador, el Fat Channel combina muchas funciones de procesamiento esenciales dentro de una sola y sencilla herramienta. Junto a su moderna din'amica "limpia" y precesadores de EQ, Fat Channel XT le ofrece una selección de emulaciones de alta calidad de compresores y EQs vintage para satisfacer sus necesidades..

Intercambio de presets Fat Channel XT

Para enviar un preset Fat Channel XT de Studio One a StudioLive III, haga clic en "Exportar Preset de canal" en el menú de opciones de Preset del encabezado del plugin Fat Channel XT. Esto guarda el preset actual en la carpeta de usuario preconfigurada de Universal Control , para su uso en una mezcladora StudioLive III ó AI conectada.

Los presets agregados nuevamente desde una mezcladora StudioLive III conectada son agregados automáticamente a la lista de presets Fat Channel XT de Studio One cada vez que se inicia Studio One.

Los mezcladores StudioLive AI no tienen la capacidad de usar modelos de EQ y compresor no estándares en Fat Channel XT. Si quiere enviar un preset de Fat Channel XT a su mezclador StudioLive AI, asegúrese de usar solo los modelos de procesadores estándar.

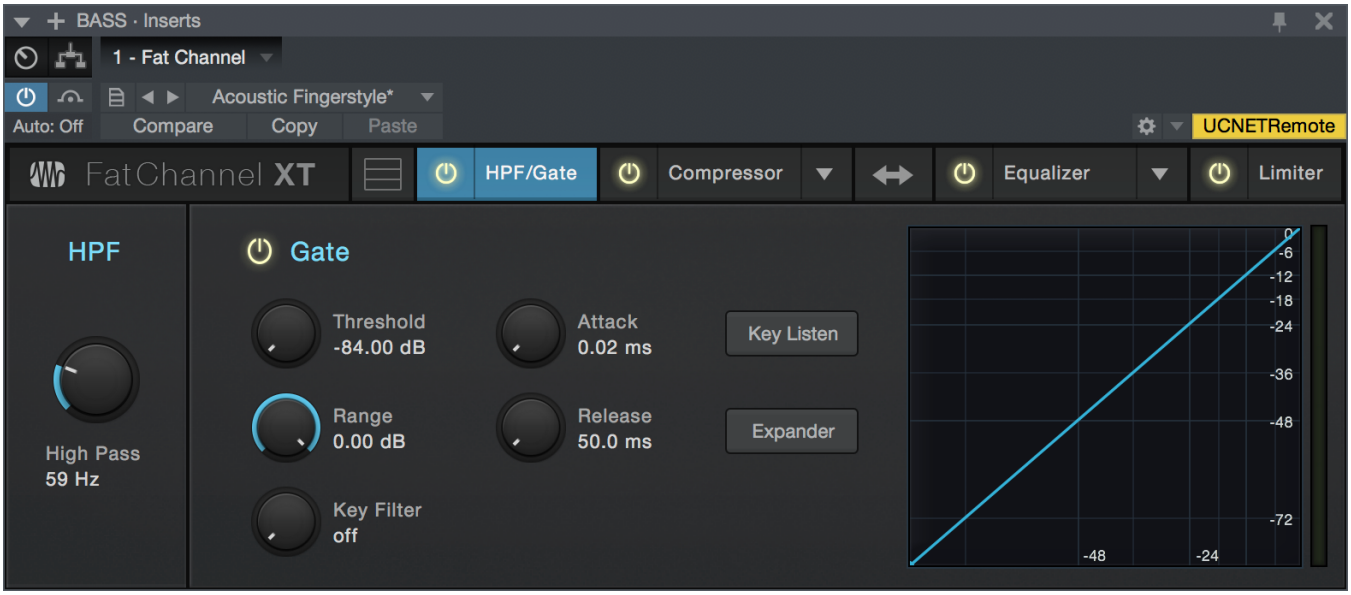
Controles Fat Channel XT

Fat Channel XT ofrece los siguientes controles:

Header

- **Stacked Mode**  Haga clic en esta opción para conmutar el estado de la pantalla de Fat Channel XT. Cuando esté desactivado, solo se muestra el procesador seleccionado en ese momento (como Gate o Compressor). Cuando está activado, se muestran los cuatro procesadores a la vez, uno encima del otro.
- **Processor Select Buttons (HPF/Gate, Compressor, Equalizer, Limiter)** Cuando Fat Channel XT no está en el Modo Stacked, haga clic en estos botones para mostrar el bloque de procesamiento de su elección.
  - **Processor Enable/Disable** Haga clic en el botón redondo junto al nombre del procesador de su elección para conmutar la activaciónde ese bloque de procesamiento. Cada procesador también dispone de su propio botón activar/desactivar en el mismo interface del módulo.
- **Selectores del modelo del compresor y ecualizador** Haga clic en el menú que aparece junto al nombre de los procesadores Compressor o Equalizer para abrir una vista de Galería, en la cual se puede elegir el modelo de Compressor o EQ deseado. Pase el cursor por encima de cada imagen para ver una breve descripción, y luego haga clic para seleccionar la que desea.
  - **Compressor** ofrece las siguientes opciones:
    - **Standard** Un compresor flexible y moderno, con un sonido hi-fi, limpio.
    - **Tube** Un modelo de uno de los optocompresores vintage basados en válvulas más queridos. Sobresale en suavizar voces y a hacer que los instrumentos de bajo suenen enormes.
    - **FET** Un modelo de uno de los compresores basados en FET vintage más usados. Genial para añadir un borde agresivo y acentuar el sonido de sala para baterías, guitarras y otras señales con muchos transitorios.
  - **Equalizer** ofrece las siguiente sopciones:
    - **Standard** Una EQ moderna, flexible y totalmente equipada con un sonido hi-fi, limpio.
    - **Passive** Un modelo "rolls-royce" de EQs pasivas a válvulas vintage . Unos controles engañosamente sencillos y un sonido rico y grueso lo convierten en perfecto para conformación suave del tono y añadir un carácter vintage.
    - **Vintage** Un modelo de lo que algunos llaman la "última palabra" en EQs vintage de estado sólido. Combina una calidad a "todo suena mejor si lo pasas por ella" con frecuencias de EQ musicales para obtener mágia tonal al instante.
- **Cambiar el orden Comp/EQ** Haga clic en este botón para intercambiar las ubicaciones de ls procesadores Compressor y Equalizer en la cadena de señal.
- **Sidechain** Habilite el sidechain haciendo clic en botón [Sidechain] en el extremo superior de ventana de efectos para permitir que otras fuentes controlen al limitador.
- **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.

High pass Filter (Filtro pasa altos)

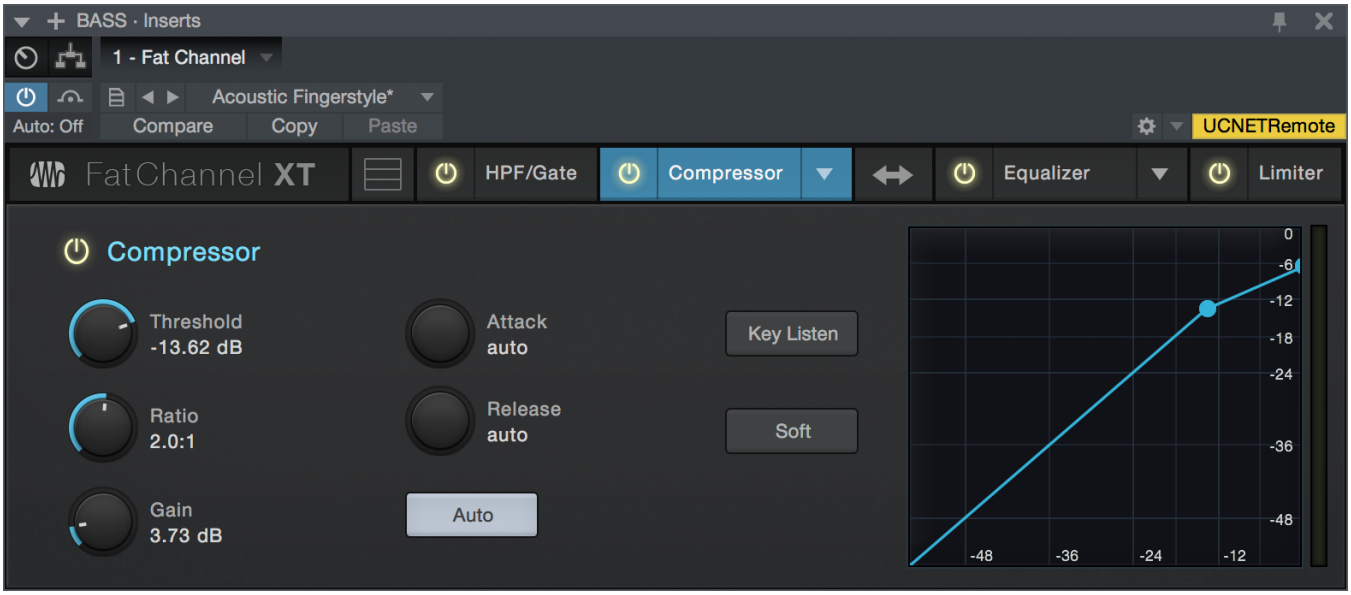


- **Enable/Disable** Pulse en le etiqueta "HPF" para activar o desactivar el módulo de filtro paso-alto.
- **High Pass**Ajusta la frecuencia del filtro paso-alto. Gírelo totalmente a la izquierda para desactivar el filtro.

Gate

- **Enable/Disable** Pulse en le etiqueta "Gate" para activar o desactivar el módulo Gate.
- **Threshold** Este knob ajusta la frecuencia a la cual abre la puerta. Esencialmente, todas las señales por sobre el ajuste de umbral pasan si verse afectadas, mientras que las señales por debajo del ajuste de umbral son reducidas en nivel por una cantidad fijada por el control de rango. Si el umbral está ajustado completamente a la izquierda, la compuerta es apagada (siempre abierta), permitiendo a todas las señales pasar a través de ella sin verse afectadas. Usted puede ajustar el umbral desde 0 a -84 dB.
- **Range** Este ajusta la cantidad de reducción de ganancia que produce la puerta. El rango es desde 0 a -84 dB. El rango de control no está disponible cuando utiliza el expansor.
- **Key Filter** Este knob ajusta la frecuencia a la cual abre la puerta. El ajuste de una frecuencia específica, además de un nivel específico en dB, proporciona más opciones de modelado sonoro. El Key Filter pued ser disparado por una señal seleccionada de canal o bus o por medio del vínculo en cadena lateral con un canal y utilizando su señal como la fuente.
- **Attack (Att)** Este ajusta la tasa a la cual abre la compuerta en el canal o salida seleccionada. Usted puede ajustar el tiempo de ataque de 0.02 a 500 ms.
- **Release (Rel)** Ajusta y muestra la tasa a la cual se cierra la compuerta en el canal seleccionado. El tiempo de liberación puede ser ajustado de 0.05 a 2 segundos.
- **Key Listen** Este botón habilita y deshabilita la función Key Listen, la cual permite escuchar como está configurado el filtro Key Filter de la compuerta.
- **Expander** Conmuta la compuerta a modo expansor.
- **Interactive Graph** Este gráfico proporciona una representación visual de los ajustes y de la actividad actual de la compuerta. Usted también puede ajustar la configuración moviendo los puntos azules para ajustar Threshold (Umbral) y Range (Rango).

Compressor Module - Standard Mode



- **Enable/Disable** Pulse en la etiqueta "Compressor" para activar o desactivar el módulo Compressor.
- **Threshold** Este knob ajusta el umbral del compresor para el canal seleccionado. El compresor actúa tan pronto como el nivel de señal (amplitud) excede el valor de umbral. Moviendo este control hacia la izquierda baja el umbral de forma que la compresión comience a un valor de amplitud menor . El umbral puede ser ajustado de -56 a 0 dB.
- **Ratio** Este knob ajusta la relación de compresión (o pendiente). La relación es una función del nivel de salida versus el nivel de entrada. Por ejemplo, si tiene una relación ajustada a 2:1, cualquier nivel de señal por encima del ajuste de umbral es comprimido a una relación de 2:1. Esto significa que por cada 2 dB de nivel que aumente por sobre el umbral, la salida del compresor solamente se incrementará 1 dB. La relación puede ser ajustada de 1:1 a 18:1 o “limit” el cual es un valor equivalente de Infinito:1.
- **Gain** Esto ajusta y muestra la ganancia de compensación o maquillaje del compresor para el canal seleccionado. La compresión de una señal usualmente resultará en una reducción del nivel general (reducción de ganancia), y el control Makeup Gain (Ganancia de compensación o Ganancia de maquillaje) le permite incrementar el volumen para "maquillar" esta pérdida de ganancia, si así lo desea. Usted puede ajustar Makeup Gain de 0 dB (sin ajuste de ganancia) a +28 dB.
- **Attack** Este ajusta la velocidad a la que el compresor actúa sobre la señal de entrada. Un tiempo de ataque lento (moviendo el control deslizable a la derecha) permite que la componente inicial de una señal (comúnmente conocida como transitorio inicial) pase, sin comprimirse, mientras que un tiempo de ataque rápido (completamente a la izquierda) dispara la compresión inmediatamente cuando la señal excede el umbral. Usted puede ajustar el ataque de 0.2 a 150 milisegundos.
- **Release (Liberación)** Este control determina la duración de tiempo que tarda el compresor en volver a cero la reducción de ganancia (sin reducción de ganancia) después de cruzar por debajo del umbral de compresión. La liberación (Release) puede ser ajustada de 2.5 a 900 milisegundos.
- **Key Listen** Este botón activa y desactiva la función Key Listen, que el permite escuchar la señal que se está introduciendo en el detector del compresor.
- **Auto** Esta opción activa el modo de Ataque y Liberación automáticos. Cuando el modo Auto está activo, los controles Attack y Release se vuelven inoperantivos, y se utiliza una curva de ataque y liberación preprogramada que establece los tiempos de ataque en 10 ms y de liberación en 150 ms. Mientras tanto, todos los demás parámetros del compresor todavía pueden ser ajustados manualmente.
- **Soft** Esto habilita la compresión de rótula suave (soft-knee). En funcionamiento normal, el compresor se encuentra ajustado para compresión hard-knee (rótula dura), lo que significa que la reducción de ganancia aplicada a la señal se produce tan pronto como el nivel de señal de entrada excede el valor umbral. Cuando el botón Soft Knee (Rótula suave) está activado, la relación aumenta gradualmente a medida que la señal alcanza el umbral.
- **Interactive Graph** Este gráfico proporciona una representación visual de los ajustes y de la actividad actual del compresor. Usted también puede ajustar la configuración moviendo el punto azul para cambiar los valores Threshold (Umbral) y Ratio (Relación).

Compressor Module - Tube Mode



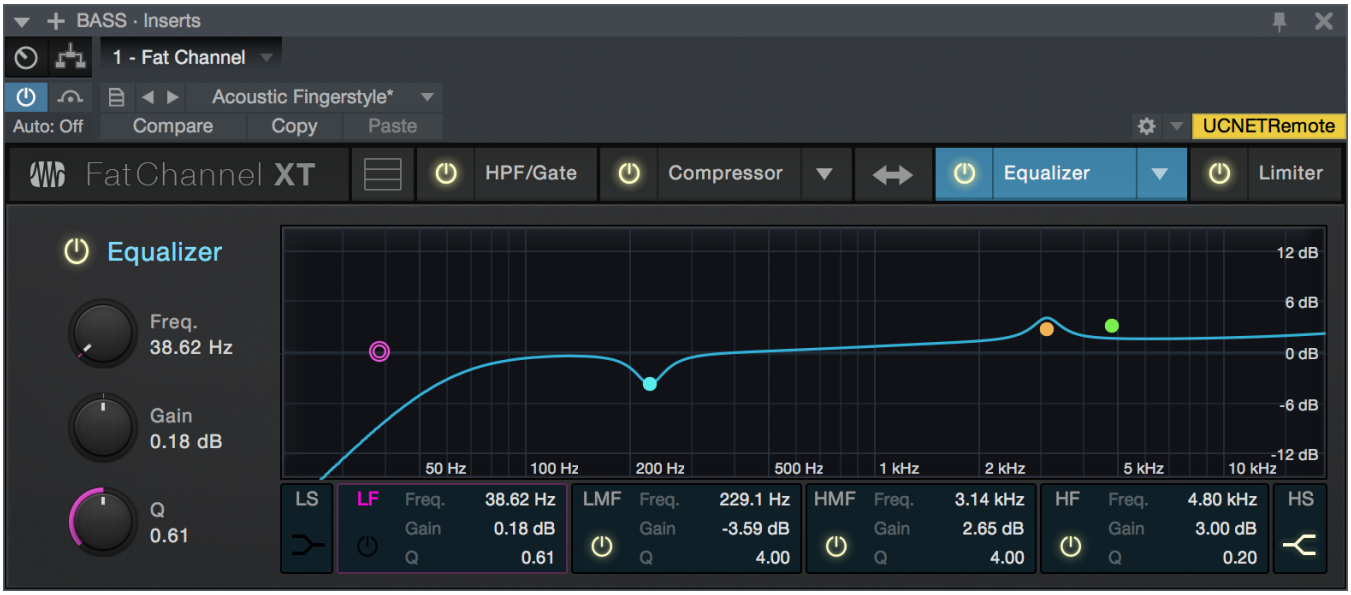
- **Enable/Disable** Pulse en el botón de encendido para activar o desactivar el módulo Tube Compressor.
- **Comp/Limit** Conmuta Tube Compressor entre sus modos de compresor y limitador. Cuando está en el modo compresor, actúa con un ratio variable de 1:1-10:1. Cuando está en el modo limitador, actúa con un ratio variable de 10:1-20:1., limitando los picos de forma más agresiva.
- **Gain** Ajusta la ganancia de entrada para el compresor Puesto que este tipo de compresor funciona de forma distinta a la de un compresor estándar, mucho de como afecta a las señales se basa en el nivel de entrada. Pruebe con distintos ajustes para ver que se acomoda a sus necesidades.
- **Peak Reduction** Ajusta la cantidad de reducción de picos (peak reduction) que aplicar a la señal. A ajustes más altos el resultado será más reducción de ganancia y un efecto más pronunciado de compresión.
- **Key Filter** Ajusta la frecuencia de un filtro paso-alto que sestá ubicado en el sidechain del compresor. Cuanto más alto el ajuste, más frecuencias se excluirán de alcanzar el detector del compresor, con una variedad de útiles resultados dinámicos. Variable desde "Off" a 16 kHz.
- **Key Listen** Este botón activa y desactiva la función Key Listen, que el permite escuchar la señal que se está introduciendo en el detector del compresor, después de haber pasado por el Key Filter.
- **VU Meter (Gain Reduction)** Este medidor VU de estilo vintage muestra una representación suavizada de la reducción de ganancia aplicada por el compresor en el tiempo.

Compressor Module - FET Mode



- **Enable/Disable** Pulse en el botón de encendido para activar o desactivar el módulo FET Compressor.
- **Input** Ajusta la ganancia de entrada al compresor. Este ajuste afecta a la acción del compresor, así que siéntase libre de probar varios ajustes para encontrar el efecto óptimo para sus necesidades.
- **Output** Ajusta la cantidad de "makeup gain" (compensación de ganancia) que aplicar a una señal. Una vez la señal se comprime, su nivel general a menudo se reduce. Este control de ganancia le permite volverlo a poner en el nivel adecuado después de que ocurra la compresión.
- **Attack** Este ajusta la velocidad a la que el compresor actúa sobre la señal de entrada. Un tiempo de ataque lento (moviendo el control deslizable a la derecha) permite que la componente inicial de una señal (comúnmente conocida como transitorio inicial) pase, sin comprimirse, mientras que un tiempo de ataque rápido (completamente a la izquierda) dispara la compresión inmediatamente cuando la señal excede el umbral. Attack varía entre 0.8 y 0.02 milisegundos.
- **Release (Liberación)** Este control determina la duración de tiempo que tarda el compresor en volver a cero la reducción de ganancia (sin reducción de ganancia) después de cruzar por debajo del umbral de compresión. Release vría entre 1.1 segundos y 50 milisegundos.
- **Ratio Selector Buttons** Estos botones le permiten elegir el ratio de compresión: 4:1, 8:1, 12:1, 20:1 ó "All."El ratio es una función del nivel de salida frente al nivel de entrada. Por ejemplo, si tiene una relación ajustada a 4:1, cualquier nivel de señal por encima del ajuste de umbral es comprimido a una relación de 4:1. Esto significa que por cada 4 dB de nivel que aumente por sobre el umbral, la salida del compresor solamente se incrementará 1 dB. El ajuste "All" recrea el ajuste "all buttons pushed in" que ayuda a que este tipo de compresor se convirtiera en una leyenda, proporcionando una enorme pegada y crujiente cuando se subía a tope.
- **Key Filter** Ajusta la frecuencia de un filtro paso-alto que sestá ubicado en el sidechain del compresor. Cuanto más alto el ajuste, más frecuencias se excluirán de alcanzar el detector del compresor, con una variedad de útiles resultados dinámicos. Variable desde "Off" a 16 kHz.
- **Key Listen** Este botón activa y desactiva la función Key Listen, que el permite escuchar la señal que se está introduciendo en el detector del compresor, después de haber pasado por el Key Filter.
- **VU Meter (Gain Reduction)** Este medidor VU de estilo vintage muestra una representación suavizada de la reducción de ganancia aplicada por el compresor en el tiempo.

Equalizer Module - Standard Mode



- **Enable/Disable** Haga clic en este botón para habilitar/deshabilitar el módulo EQ (Ecualizador).
- **Botones Low Shelf (LS) & High Shelf (HS)** Estos botones encienden y apagan el modo Shelving para las bandas altas y bajas. Cuando el botón Shelf está activado, la sección de frecuencia alta o baja asociada se cambia de EQ paramétrico a EQ Shelving.
- **Botones de activación/desactivación de banda** Estos botones seleccionan que banda de ecualización está siendo controlada mediante los controles Frecuencia (Frequency), Ganancia (Gain) y Q.
- **Freq** Este knob selecciona la frecuencia central de la banda correspondiente. Usted puede ajustar la frecuencia central en los siguientes rangos para cada banda: Banda baja: 36 a 465 Hz Media-baja: 90 Hz a 1.2 kHz Media-alta: 380 Hz a 5 kHz Alta: 1.4 a 18 kHz
- **Gain** Este knobrealza y atenúa la frecuencia seleccionada con un rango de -15 a +15 dB.
- **Q** Este control ajusta el valor Q para la banda de frecuencia correspondiente. El Q es la relación de la frecuencia central con el ancho de banda. Cuando la frecuencia central es constante, el ancho de banda es inversamente proporcional al Q, de este modo al subir el Q, hace más angosto el ancho de banda. Por lo tanto, cuanto más pequeño es el número, más ancha es la curva.
- **Gráfico interactivo** Este gráfico proporciona una representación visual de los ajustes actuales. Usted puede cambiar la configuración moviendo los puntos azules para ajustar la frecuencia y la ganancia al mismo tiempo. La primera vez que toque un punto, la banda asociada se enciende automáticamente. Al tocar o hacer clic en un punto se activa o desactiva la banda.

Equalizer Module - Passive Mode



- **Enable/Disable** Haga clic en este botón On/Off para habilitar/deshabilitar el módulo Passive Equalizer.
- **(Low) Boost** Ajusta el nivel de realce aplicado alrededor de la frecuencia de graves elegida. Este control interactúa con el control Low Attenuation, permitiendo realces aparentes en energía de graves mientras mantiene la energía de graves general dentro de límites óptimos.
- **(Low) Attenuation** Ajusta el nivel de atenuación aplicado alrededor de la frecuencia grave elegida. Este control interactúa con el control Low Boost, permitiendo realces aparentes en energía de graves mientras mantiene la energía de graves general dentro de límites óptimos.
- **Low Frequency** Ajusta el frecuencia central de la banda cubierta por los controles Low Boost y Low Attenuation.
- **(Hi-Mid) Boost** Ajusta el nivel de realce aplicado alrededor de la frecuencia de medios-altos elegida.
- **(Hi-Mid) Bandwidth** Ajusta la Q (o anchura) del efecto de la banda high-mid EQ.
- **(Hi-Mid) Frequency** Ajusta el centro de la frecuencia en la banda de EQ de altas frecuencias.
- **(High) Attenuation** Ajusta la cantidad de atenuación aplicada en forma de shelving a las frecuencias en y por encima de la frecuencia alta elegida.
- **(High) Attenuation Selector** Ajusta la frecuencia en y por encima de la que el control High Attenuation atenúa el contenido de agudos.

Equalizer Module - Vintage Mode



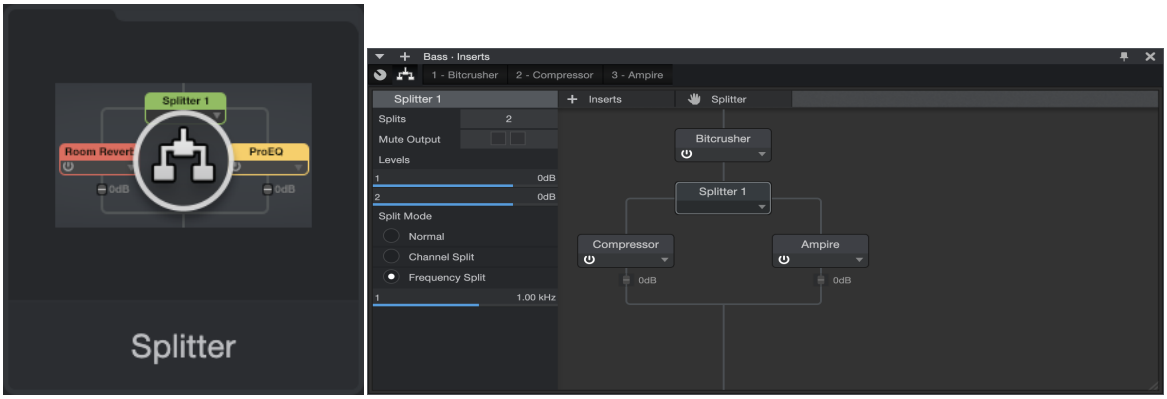
- **Enable/Disable** Pulse en el botón de encendido para activar o desactivar el módulo Vintage Equalizer.
- **Low Frequency** Ajusta la frecuencia del extremo de la banda de shelving de bajas frecuencias de esta EQ. Elija entre 35, 60, 110, ó 220 Hz.
- **Low Gain (LF)** Ajusta la cantidad de realce o corte aplicado a la banda de bajas frecuencias de esta EQ. Rango de más ó menos 16 dB.
- **Low-Mid Frequency** Ajusta la frecuencia central de la banda de frecuencia low-mid de esta EQ. Elija entre 360 Hz, 700 Hz, ó 1.6 kHz.
- **Low-Mid Gain (LMF)** Ajusta la cantidad de realce o corte aplicado a la banda low-mid de esta EQ. Rango de más ó menos 16 dB.
- **High-Mid Frequency** Ajusta la frecuencia central de la banda de frecuencia low-mid de esta EQ. Elija entre 3.2, 4.8, ó 7.1 kHz.
- **High-Mid Gain (HMF)** Ajusta la cantidad de realce o corte aplicado a la banda high-mid de estaEQ. Rango de más ó menos 16 dB.
- **High Gain (HF)** Ajusta la cantidad de realce o corte aplicado a la banda shelving de altas frecuencias de esta EQ. Rango de más ó menos 16 dB.

Módulo Limitador



- **Enable/Disable** Pulse en la etiqueta "Limiter" para activar o desactivar el módulo Limiter.
- **Threshold (Umbral)** Establece y muestra el umbral del limitador en el canal seleccionado. El limitador actúa tan pronto como el nivel de señal (amplitud) excede el valor de umbral. Moviendo este control hacia la izquierda baja el umbral de forma que la limitación comience a un valor de amplitud menor . El umbral puede ser ajustado de -28 a 0 dB.

Splitter



Aunque técnicamente no es un efecto en sí mismo, el Splitter es un módulo de enrutamiento especial que le permite dividir las señales y procesarlas a través de múltiples rutas de efectos paralelas. Estas señales divididas se vuelven a mezclar en una sola señal. Puede añadir una instancia de Splitter arrastrándola y soltándola en un canal de la sección de Efectos del Navegador, o haciendo clic y arrastrando desde el botón [Splitter] hasta la ubicación que desee en la vista de Enrutamiento del Editor de Canales.

Para saber más sobre como usar Splitter, consulte la sección **Vista de Enrutamiento en el Editor de canales**. [LINK]

Modulación

Los procesadores de modulación son herramientas para crear sonidos interesantes e innovadores. Studio One cuenta con los siguientes procesadores de modulación.

Autofilter



Autofilter ofrece dos filtros resonantes con seis modelos de filtros seleccionables. La frecuencia de corte del filtro y la resonancia pueden ser moduladas por un LFO utilizando formas de onda estándar, un secuenciador de 16 pasos, y una envolvente. Utilice Autofilter para crear efectos filtrados desde filtros de barrido básico a patrones rítmicos complejos sincronizados con el tempo.

Los siguientes parámetros se encuentran disponibles para Autofilter:

- **Tipo de filtro**
  - **Filter 1 y Filter 2** Seleccione entre los 8 tipos de emulación de filtros, incluyendo Ladder LP 12 dB, 18 dB, y 24 dB; Analog SVF 12 dB y 24 dB, Digital SVF 12 dB, Comb, y Zero Delay LP 24 dB (tal como los encontrados el los instrumentos incluidos **Mai Tai** y **Presence XT**) Tenga en cuenta que Filter 2 también dispone de una opción Bypass.
    - **SVFs** Filtros de estado variable que se pueden combinar entre pasa bajos, pasa banda, y pasa altos. Haga clic y arrastre el fader vertical de Filter Mix de la derecha para mezclar los tipos de filtro.
  - **Chained/Parallel (Encadenado/Paralelo)** Conmuta los dos filtros entre las configuraciones encadenados en serie-Chained-(Filtro 1 seguido por el Filtro 2; muy bueno para agregar picos, para la creación de filtros rechaza banda, etc.) y paralelo-Paralel- (Filtro 1 y Filtro 2 procesan y entregan la misma señal simultáneamente; muy bueno para la creación de amplios filtros pasa banda).
- **Filtro**
  - **Cutoff** Ajusta la frecuencia de corte de ambos filtros. Variable desde 30 Hz a 16 kHz. Puede ser modulada por la envolvente y LFO.
  - **Resonance** Ajusta la resonancia de los filtros. Variable desde 0 a 100%.
  - **ENV/LFO** Ajusta las cantidades de modulación para cada filtro usando los faders verticales Env y LFO. Variable desde -100% a 100%. Los valores negativos están en fase invertida. El LFO modula por un rango del valor.
- **Speed**
  - **LFO Speed** Puede ser sincronizado a tempo o libre (Free run).
    - **Sync** Haga clic para habilitar/deshabilitar la sincronización del LFO con el tempo. Cuando el tempo está sincronizado, la velocidad es variable desde 4/1 a 1/64, con múltiples variantes de tresillos y tiempos de puntillos.
  - **ENV Follow** Ajusta los tiempos de ataque y liberación de la envolvente de volumen (Env), afectando el corte (cutoff) y la resonancia.
    - **Auto** Haga clic para activar/desactivar la selección automática de duración de la envolvente
- **Pantalla de pasos del LFO** Este área muestra la amplitud de cada paso en el LFO. Una línea vertical hace un barrido por la pantalla para indicar la posición actual en la forma de onda seleccionada. El LFO corre libremente cuando Sync no está activado; con Sync activado la línea comienza y se detiene con la reproducción de la Canción.
- **Tipo de LFO** Hay disponibles cinco tipos de LFO en la parte inferior de la pantalla. Haga clic en los botones para seleccionar uno de los siguientes tipos:
  - **16 Steps (Pasos)** Haga clic en el display LFO para ajustar cada paso. Los pasos dividen el valor de tiempo Speed/Beats (Velocidad/Pulsaciones) actual. El LFO es bipolar: el valor de cada paso representa la amplitud en ese paso desde máximo negativo hasta máximo positivo, con el punto medio como la frecuencia de cruce al cero (sin modulación). Haga clic y arrastre para dibujar formas únicas.
  - **Formas de onda** Seleccione triángulo, seno, diente de sierra o cuadrada.
- **Color**
  - **Drive** Ajusta la retroalimentación de overdrive del filtro, que lleva State Space Modeling. Variable desde 0 a 100%.
  - **Cutoff 2 Shift** Ajusta el offset de la frecuencia del corte de Filter 2. Variable desde -2 octavas a 2 octavas.
- **Global**
  - **Gain** Ajusta la ganancia de salida de Autofilter. Variable desde -24 dB a +24 dB.
  - **Auto** Haga clic para activar Auto-Gain a fin de mantener las señales de entrada y de salida a niveles equivalentes.
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la señal procesada por Autofilter con la señal original sin procesar (Dry). Variable desde 0 a 100%.
- **Sidechain** Pulse en el botón Sidechain en la parte superior de la ventan del efecto para activar el sidechain para la detección de la envolvente. Esto le permite usar otra pista para controlar la envolvente.
  - **Fuentes** haga clic para mostrar una lista de potenciales fuentes de canal de sidechain. Una casilla marcada indica la fuente en ese momento. Es posible hacer múltiples selecciones.

Chorus



El chorus es un procesador de una a tres voces con modulación de tiempo por delay de LFO y control del ancho estéreo. Este tipo de procesamiento es a menudo utilizado en las pistas vocales, ayudando a crear un sonido vocal más completo para que la pista se adapte mejor en la mezcla global. Algunas veces las partes de guitarra y sintetizadores utilizan el procesamiento Chorus por razones similares.

Los siguientes parámetros están disponibles para Chorus:

- **Delay** Ajusta el delay de las voces del Chorus. El valor que usted ajusta el tiempo de delay entre las voces.
- **LFO Shape (Forma del LFO)** Elija entre las cuatro formas de onda para el LFO: Triangular, Senoidal, Diente de sierra, o Cuadrada.
- **Voices (Voces)** Ajusta el número de voces agregadas en el Chorus; seleccione 1, 2, o 3.
- **LFO** El LFO modula el parámetro Spacing.
- **Depth (Profundidad)** Ajusta la mezcla de la salida procesada del Chorus con la señal de entrada sin procesar (dry). Variable desde 0 a 100%.
- **St. Width (Amplitud estéreo)** Ajusta la apertura de las voces del Chorus en el campo estéreo. Haga clic en el botón Spread para activar/desactivar la función Stereo Width (amplitud estéreo).
- **LFO Speed (Velocidad LFO)** Ajusta la velocidad del LFO.
- **LFO Width (Amplitud de LFO)** Ajusta el rango de la modulación LFO de Spacing (Espaciado). Variable desde 0 a 100%. Un valor de 100% modularía el parámetro Spacing de 0 a 2x Spacing.
- **Low Freq** Ajusta la frecuencia esquina del filtro pasa altos.
- **High Freq** Ajusta la frecuencia esquina del filtro pasa bajos.
- **Mode (Modo)** Elija entre el modo Doubler (Doblador, equivalente al efecto Chorus en Studio One 2.5 y anteriores) y el modo Chorus, el cual utiliza movimiento pasa todo inverso, para un efecto chorus más verdadero.

Flanger



Flanger crea profundidades espaciales, cambios de timbre, y efectos percusivos. El efecto flanger se utiliza a menudo en las pistas de guitarra para crear cambios interesantes en el timbre y el tono, y puede ayudar a crear sonidos de sintetizador exuberantes también. Funciona dividiendo una señal de audio en dos señales idénticas; aplica un delay variable y corto a una señal; alimenta su salida de nuevo a la entrada en cantidades variables; y mezcla las señales procesadas y no procesadas. Usted puede modular el tiempo de delay del Flanger con un LFO, el cual puede ser sincronizado con el tempo.

Los siguientes parámetros están disponibles para Flanger:

- **Feedback** Ajusta la cantidad de salida demorada a ser realimentada a la entrada Variable desde -90% a 90%. Los valores negativos resultan en feedback invertido.
- **Delay** Ajusta el tiempo de demora de la señal de entrada copiada. Variable desde 0,25 ms a 10 ms.
- **Modulación** Esta sección usa un LFO para modular el parámetro Speed/Beats.
  - **Cantidad de LFO** Ajusta el rango de la modulación del LFO en el tiempo de delay (velocidad). Variable desde 0 a 100%. Un valor de 100% modularía el parámetro Speed (Velocidad) de 0 a 2x Speed.
  - **Sync** Haga clic para habilita la sincronización del LFO con el tempo. El tiempo está expresado en Beats.
  - **Beats/Speed** Ajusta la velocidad del LFO.
  - **Speed (Velocidad)** Variable de 0.01 Hz a 10 Hz.
  - **Beats** Seleccione las pulsaciones,variables de 4/1 a 1/64 con variantes de tiempo tresillo y puntillo.
- **Global**
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la salida procesada del Flanger con la señal de entrada original (dry) sin procesar. Variable desde 0 a 100%.

Phaser²



Phaser² aplica un número variable de filtros en serie (una alimentando a la otra), junto con un lazo de realimentación general, a la señal de entrada. Phaser² dispone de un LFO para modular las frecuencias centrales para cada filtro.

Los filtros paso-todo funcionan como delays dependientes de la frecuencia, de modo que cuando se añade la salida filtrada a la señal de entrada original, ciertas frecuencias pueden atenuarse o amplificarse como resultado del cambio de fase. Los phasers se utilizan comúnmente con muchos tipos de señales, incluyendo sintetizadores, guitarras y voz, para crear un efecto distintivo de cambio de frecuencia.

Los siguientes parámetros están disponibles para Phaser²:

- **Stages (Etapas)** Ajusta la cantidad de etapas del filtro paso-todo en el Phaser². Variable desde 2 a 20.
- **Beats/Speed** Ajusta la velocidad del LFO.
  - **Speed (Velocidad)** Variable de 0 Hz a 10 Hz.
  - **Beats** Seleccione las pulsaciones,variables de 4/1 a 1/64 con variantes de tiempo tresillo y puntillo.
  - **Sync** Haga clic para habilita la sincronización del LFO con el tempo. El tiempo está expresado en Beats.
- **Color** Modula la frecuencia para los filtros paso-todo dentro de los limites ajustados por el control Rango, con la frecuencia Central como el punto medio.
  - **Center** Ajusta la frecuencia central para los filtros paso-todo. Variable desde 10 Hz a 8 kHz.
  - **Rango** Ajusta el rango de la modulación de Phaser² de 0 a 100%.
  - **Log. Sweep** Cambia el comportamiento del LFO para que funcione en una escala logarítmica.
  - **Soft** Selecciona una onda triangular como la forma de modulación de Phaser². Cuando esto está desactivado, se una una onda senoidal como forma de la modulación.
  - **Feedback** Ajusta la cantidad de salida demorada a ser realimentada a la entrada. Variable desde 0 a 95%.
- **Global** Ajusta la velocidad del LFO.
  - **Stereo Sprea** Ajusta la apertura de cada filtro paso-todo en el campo estéreo de 0 a 100%
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la salida procesada de Phaser² con la señal de entrada original (dry) sin procesar. Variable desde 0 a 100%.

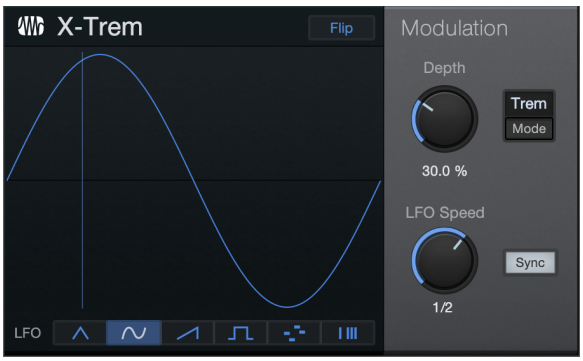


Rotor es un efecto de altavoz giratorio que simula el sonido de un amplificador de potencia valvular con una bocina para los medios-agudos, con rotación independiente, y un woofer para los graves, tal como el que se puede encontrar unido a un órgano eléctrico clásico. Rotor sobresale al agregar una sensación de movimiento y un carácter tonal único a los sonidos de órganos, guitarras, o cualquier otra cosa que desee probar. Rotación de cada altavoz puede ajustarse en un rango de velocidades, con efectos de frenado y aceleración realistas al cambiar las velocidades.

Los siguientes parámetros están disponibles para Rotor:

- **Off/On** Activa/Desactiva la acción rotativa de los altavoces virtuales, con una transición de velocidad suave entre estados.
- **Slow/Fast** Conmuta entre las dos velocidades preestablecidas para el woofer y la bocina, con una transición suave entre las velocidades.
- **Amp**
  - **Drive** Añada la cantidad deseada de drive del ammpli al tono usando tecnología State Space Modeling. Los ajustes más bajos son más limpios, los ajustes más altos son más saturados.
  - **Horn Q** Le permite mezclar en un pico de rango medio que emula la resonancia de los altavoces de bocina giratoria. Los ajustes más bajos son más planos, los ajustes más altos tienen una resonancia más pronunciada.
  - **A/B** Alterna entre dos modelos a amplificador que han sido recreados usando la tecnología State Space Modeling.
- **Position**
  - **Distance (Distancia)** Le permite elegir la posición del micrófono virtual que toma el altavoz rotativo. En los ajustes bajos, el micrófono está cerca del altavoz, y los efectos estéreos de barrido son más pronunciados. En ajustes más altos, el micrófono está más lejos del altavoz, y el efecto es más sutil y más difuso.
  - **Balance** Le permite combinar el woofer y la bocina, para alcanzar el balance tonal deseado. Completamente abajo, usted escuchará principalmente el woofer. Completamente arriba, usted escuchará principalmente la bocina.
  - **Spread (Apertura)** Controla el ancho estéreo de los elementos del altavoz giratorio. En los ajustes bajos, la parte de la señal que representa el frente de cada elemento giratorio se mueve en una banda estrecha y distinta a lo largo del espectro estéreo. En los ajustes más altos, el elemento giratorio aparece más amplio y más difuso.
- **Trim**
  - **Woofer Speed (Velocidad de woofer) y Horn Speed (Velocidad de bocina)** Estos controles deslizables duales le permiten ajustar la velocidad a la que giran el woofer y la bocina en los ajustes lentos y rápidos. Puede ajustarlos a valores idénticos para una rotación más coordinada entre el woofer y la bocina, o a valores diferentes que configuran rotaciones contrastantes.

X-Trem



X-Trem es un efecto de trémolo que aplica modulación de amplitud en una cantidad y tasa variables en el tiempo. El X-Trem cuenta con sincronización de tempo y un LFO variable con secuenciadores seleccionables de 16 pasos y 16 compuertas, así como capacidad de auto-paneo. Utilice X-Trem en cualquier pista para crear cualquier cosa, desde cambios sutiles en amplitud hasta ritmos sincronizados, hi-hats paneados y otros sonidos populares.

Los siguientes parámetros están disponibles para X-Trem:

- **Pantalla de pasos del LFO** Este área muestra la amplitud de cada paso en el LFO. Una línea vertical hace un barrido por la pantalla para indicar la posición actual en la forma de onda seleccionada. El LFO corre libremente cuando Sync no está activado; con Sync activado la línea comienza y se detiene con la reproducción de la Canción.
- **Tipo de LFO** Hay disponibles seis tipos de LFO en la parte inferior de la pantalla. Haga clic en los botones para seleccionar uno de los siguientes tipos:
  - **Formas de onda** Seleccione triángulo, seno, diente de sierra o cuadrada.
  - **16 Steps (Pasos)** Haga clic en el display LFO para ajustar cada paso. Los pasos dividen el valor actual del tiempo Speed/Beats (Velocidad/Pulsaciones); El valor de cada paso representa la amplitud/paneo en ese paso desde 0/Duro a la izquierda al 100%/Duro a la derecha. Haga clic y arrastre para dibujar formas únicas.
  - **16 Gates (Puertas)** Haga clic en el display LFO para abrir/cerrar la compuerta a cada paso. Los pasos dividen el valor de tiempo Speed/Beats (Velocidad/Pulsaciones) actual. Para cada paso, sin color de relleno significa que la puerta está cerrada, y el color de relleno total significa que la puerta está abierta.
- **Flip** Este botón arriba en la pantalla invierte la fase de la forma de onda seleccionada. Aparece en gris y no puede seleccionarse cuando el modo del LFO es "16 Steps» ó "16 Gates".
- **Modulación** Esta sección controla la profundidad, velocidad y destino del LFO.
  - **Depth (Profundidad)** Ajusta la cantidad relativa de la modulación de amplitud máxima. Variable desde 0 a 100%.
  - **Pan/Trem** Haga clic para conmutar el modo de X-Trem para afectar la amplitud total (Trem) o el balance del canal izquierdo y derecho (Pan). Pan es seleccionable solamente en Pistas estéreo.
- **LFO Speed (Velocidad LFO)** Ajusta la velocidad del LFO. Con Sync desactivado la velocidad se expresa en frecuencia (Rate); con Sync activado la velocidad se expresa en valores rítmicos (beats).
  - **Rate** Variable de 0.01 Hz a 30 Hz.
  - **Beats** Seleccione las pulsaciones,variables de 4/1 a 1/64 con variantes de tiempo tresillo y puntillo.
  - **Sync** Haga clic para habilita la sincronización del LFO con el tempo.

Reverb

Los efectos de reverberación se utilizan en casi todas las producciones de música y por una variedad de propósitos. En la vida cotidiana, la reverberación es el resultado de las muchas reflexiones del sonido que se producen en una habitación u otro espacio. En un espacio de ambiente, el sonido puede viajar directamente a su oído y también reflejarse muchas veces en las paredes y el techo de la habitación antes de alcanzar otra vez su oído. Con cada reflexión, el sonido es atenuado a medida que la energía sonora es absorbida por las superficies reflectantes y se disipa viajando a través de un medio (normalmente aire). Esta colección de sonidos reflejados o atenuados es lo que conocemos como reverberación.

La reverberación proporciona señales auditivas esenciales sobre la naturaleza de cualquier espacio. Como tal, la reverberación se utiliza comúnmente en la producción de música para crear espacios virtuales en los cuáles las distintas partes de una mezcla pueden interactuar.

Studio One cuenta con dos reverbs integradas: MixVerb y Room Reverb. con tres reverbs integradas: MixVerb, Room Reverb, y OpenAIR. A continuación se describen las mismas.

Mixverb™



MixVerb es una reverb simple y eficiente que está destinada a ser usada como un insert en pistas mono o estéreo. MixVerb cuenta con tamaño ajustable, predelay, y amortiguación (damping), así como una puerta ajustable y control de amplitud estéreo.

MixVerb ofrece los siguientes parámetros:

- **Pre-delay** Ajusta el tiempo de predelay. Variable desde 0 ms a 500 ms. Predelay es la cantidad de tiempo antes de que la primera señal reverberada sea escuchada.
- **Size** Ajusta el tamaño relativo del espacio reverberante. Variable desde 0 a 100%.
- **Damping** Ajusta la cantidad relativa de amortiguación (atenuación de las frecuencias superiores) de las señales reverberadas. Variable desde 0 a 100%.
- **Gate** La puerta se aplica a la señal de salida de la reverb.
  - **Gate Tail** Haga clic para habilitar/deshabilitar la puerta.
  - **Gate Threshold** Ajusta el umbral de la puerta. Variable desde -36 dB a 12 dB.
  - **Gate Release** Ajusta el tiempo de liberación de la puerta. Variable desde 10 ms a 250 ms.
- **Global**
  - **Width** Ajusta el ancho del campo estéreo. Variable desde 0 a 100%. Solamente para pistas estéreo.
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la señal procesada con la señal original (Dry). Variable desde 0 a 100%.
  - **Lock Mix Level** Bloquea la posición del control Mix en ese momento.

OpenAIR



OpenAir es una reverb de convolución altamente eficiente, capaz de entregar una reverberación ultra-realista basada en la captura de impulsos de los espacios reales y reverbs clásicas de hardware.

OpenAir ofrece los siguientes parámetros:

- **Predelay** El valor predeterminado es 0 ms; Agrega predelay a la respuesta de impulso con un valor positivo, o trunca el pre-delay existente en la respuesta de impulso con un valor negativo. Valores están comprendidos entre -150 y 300 ms.
- **Length** Para valores menores que la longitud de la respuesta de impulso original, esto corta el final (es decir, reduce la reverberación). Para valores más grandes, el rango entre el punto de cruce ER/LR (reflexiones tempranas /reflexiones tardías) y el final de la respuesta de impulso, se estira en el tiempo. El comienzo (hasta el punto crossover ER/LR) no será estirado, de manera que la impresión creada por las reflexiones tempranas permanece intacta. Al hacer clic+[Ctrl]/[Cmd] restaura la longitud a la longitud de la respuesta de impulso.
- **Display IR y selección**
  - **Log Time** Cuando está habilitado, esto muestra más detalles de las reflexiones tempranas, facilitando ajustar el punto crossover ER/LR.
  - **Log Level** Cuando está habilitado, esto facilita ver las curvas RMS.
  - **IR Name** Haga clic en él para abrir el selector de archivos o arrastre y suelte aquí cualquier archivo IR.
  - **Prev/Next** Cambia la respuesta de impulso del archivo anterior o siguiente en la misma ubicación de archivo como la respuesta de impulso existente.
- **ER/LR** Escala volúmenes antes y después del punto crossover ER/LR, de 0 a 1.00.
- **Gain** Ajusta el nivel de volumen general.
- **Mix** Es la mezcla wet/dry, de 0 a 100%.
- **Envelope (Envolvente)**
  - **Fade-In** Funde la entrada de la respuesta de impulso, de 0ms a 2.0 s.
  - **ER/LR Crossover.** Ajusta el punto de cruce para las reflexiones tempranas y tardías; Afecta al procesamiento de la respuesta de impulso. El rango es de 0 a 500ms.
  - **Fade-Out** Hace un desvanecimiento de salida de la respuesta de impulso, desde 1 ms hasta la longitud de la respuesta de impulso.
- **Shorten with Stretch** Cuando esto se activa, y la longitud es menor que la respuesta de impulso original, la respuesta de impulso no se corta y en su lugar se estira el tiempo entre el punto de cruce ER/LR y la respuesta de impulso final. (El contenido

de la respuesta de impulso antes del punto de cruce ER/LR no se estira ni se comprime, conservando el carácter de esas reflexiones y por lo tanto una gran parte del caracter de la reverb.)

- **Stretch with Pitch** Cuando esto está activado, el estiramiento temporal no se usa para cambios largos, y en su lugar se usa remuestreo. Esto también escala las reflexiones tempranas.

- **Processing** Como OpenAIR no posee procesamiento true stereo, channel cross- feed y el cross-delay se encuentran integrados.
  - **Cross-Feed** Ajusta la cantidad del “otro” canal retardado que vuelve a introducirse en los canales izquierdo y derecho del IR, de 0 al 100%
  - **Cross-Delay** Ajusta el delay de los canales alimentados en cruz, actuando efectivamente como distancia estéreo, de 0 a 25 ms.
  - **Asymmetry** Ajusta los delays y la mezcla de cross-feed para simular una configuración de grabación asimétrica, desde todo a la izquierda a todo a la derecha.
  - **6-band Graphic EQ** Escala los rangos de frecuencia en la respuesta de impulso.

Room Reverb



Room Reverb es un simulador de reverberación que ajusta sus parámetros internos de reverberación basados en modelos de recintos virtuales. Está destinado para su uso como un efecto de envío o como un efecto de canal de salida principal. Room Reverb cuenta con parámetros y geometría variables para los diversos recintos, modelos de recintos seleccionables, población, amortiguación, y controles de suavidad de superficies.

Room Reverb proporciona los siguientes parámetros:

- **Pre** Ajusta el offset para la cantidad de predelay natural derivado del recinto. Variable desde 0 ms a un valor más alto determinado por ajustes Room actuales.
- **Length** Ajusta el offset para la longitud de la cola de la reverb natural derivada del recinto. El rango de valores es variable basado en los ajustes actuales del recinto.
- **Reverb Mix** Ajusta la mezcla de la cola de la reverb y las reflexiones tempranas. Variable desde 0 a 1. El display de Reverb es actualizado para indicar esta mezcla.

- **Room (Recinto)**
  - **Tipo** Seleccione uno de los cuatro modelos de tipo de sala: Small Room, Room, Medium Hall o Large Hall.
  - **Size** Ajusta el promedio geométrico del ancho, profundidad y altura del modelo de recinto virtual. Variable de 1 m a 20 m.
  - **Width** Ajusta el ancho relativo al tamaño. Variable desde 0.1 a 2.
  - **Height** Ajusta la altura relativa al tamaño. Variable desde 0.1 a 1.
- **Display** Muestra las características generales de reverberación a través de una escala de tiempo de autoajustable. Las reflexiones tempranas están representadas por líneas verticales, y la cola de reverberación está representada por una envolvente de color.
- **Character**
  - **Population** Ajusta la población relativa (personas) en el recinto virtual. Variable desde 0 a 1.
    - Valores de 0 resultan en graves realzados, cola de reverb “estática”.
    - Valores de, o cercanos a 1 resultan en graves atenuados, cola de reverb en “movimiento”.
  - **Reflexivity** Ajusta la suavidad relativa de las superficies del recinto virtual. Variable desde 0 a 1. Los valores más altos evocan una cola de reverb con más eco.
  - **Dampness** Ajusta la humedad del aire relativa del aire en el recinto. Esto tiene el efecto de atenuar las frecuencias superiores de la señal de reverberada. Variable desde 0 a 1.
- **Geometry (Geometría)**
  - **Dist** Ajusta la distancia relativa entre la fuente y la posición del oyente dentro del recinto virtual. Variable desde 0.1 a 1.
  - **Asym.** Ajusta la asimetría izquierda y derecha entre la fuente y la posición del oyente. Variable desde -1 (posición de oyente extrema derecha) a 1 (posición de oyente extrema izquierda).
  - **Plane** Ajusta la altura relativa de la fuente estéreo y de la posición del oyente dentro del recinto virtual. Variable desde 0 (la mitad de la altura de un recinto) hasta 1 (techo).
- **Room Model** Selecciona un modelo de reverb sintética: Small Room, Room, Medium Hall, y Large Hall.
  - **Display W, D, H** Muestra las dimensiones aproximadas del recinto basado en los ajustes actuales del recinto (Room).
- **Global**
  - **Eco/HQ Mode** El Modo HQ (High Quality) está seleccionado por defecto. Active el modo Eco (modo de rendimiento económico) para utilizar menos recursos de la CPU mediante la desactivación de las reflexiones floor (piso) y ceiling (techo) y para reducir la precisión de cálculo para la reverb.
  - **Mix** Ajusta la mezcla de la señal Room Reverb con la señal original (dry). Variable desde 0 a 100%.
  - **Lock Mix Level** Bloquea la posición del control Mix en ese momento.

Pipeline XT

Como se mencionó en la sección **Eliminar un Insert**, Pipeline XT le permite a los procesadores de hardware insertarse en los canales de audio del mismo modo que se insertan efectos virtuales. Esta característica se denomina comúnmente “inserción de hardware”



Configuración de una instancia de Pipeline XT

Inserte una instancia Pipeline en cualquier canal al igual que cualquier otro efecto, ya sea arrastrándolo desde el explorador, o mediante el menú agregar en el rack de dispositivos insert. Tenga en cuenta que hay versiones Mono y Stereo de Pipeline XT. Use la versión que sea apropiada para su procesador hardware. Si su procesador es mono-in-stereo-out (como con algunas unidades de delay y reverberación), utilice la versión estéreo de Pipeline XT y siéntase libre de asignar un envío mono y un retorno estéreo.

Compensación automática de latencia

Pipeline XT automáticamente compensará la latencia en el enrutamiento de audio de Studio One a su interfaz de audio y viceversa. Esto se basa en la latencia de entrada y salida reportada desde el controlador de su interfaz de audio de hardware. La latencia compensada en el viaje de ida y vuelta es mostrada en milisegundos en la parte inferior de la interfaz de Pipeline XT.

Compensación automática de latencia de encaminamiento de audio

A los efectos prácticos, los procesadores de hardware analógicos no introducen latencia (aparte de la latencia introducida por la interfaz), dado que su procesamiento tiene lugar cerca de la velocidad de la luz. Sin embargo, algunas otras fuentes de latencia pueden afectar a la señal, incluidas la latencia de los conversores DA/AD y la latencia del procesamiento digital de señales (DSP).

Esta latencia no se compensa automáticamente, lo que podría dar lugar a una señal ligeramente retrasada (con delay), alterando su relación de fase con el resto de la mezcla. Para compensar esto pulse el botón Auto. Esto envía una señal "ping» a través de su procesador externo, y a continuación calcula el tiempo que tarda la señal en regresar, y compensa de forma automática esta latencia.

Antes de hacer clic en Auto, ajuste el procesador hardware en Bypass, si es posible, para que no se realice ningún procesamiento sobre la señal. También será necesario que los niveles de las señales de envío y retorno sean lo más parecidas posible.

Para llevar a cabo ajustes temporales de forma manual, maneje el control Offset. El valor Offset es agregado a la latencia total de ida y vuelta. Un valor positivo aumentará el tiempo de compensación de latencia, y un valor negativo disminuirá el tiempo de compensación de latencia.

Mientras gira la perilla o establece un valor, la ruta de la señal será verificada nuevamente vía Ping y el osciloscopio se actualizará para proporcionar un feedback instantáneo en la calibración.

También puede hacer clic en el botón [Difference] para ver la diferencia entre las señales de envío y retorno. Cuanto menor sea la forma de onda (menos amplitud), más alineadas estarán las señales. Esto también es útil para que los niveles de envío y retorno coincidan.

Una vez que tenga el valor Offset correcto y establecido, usted debe almacenar un preset, tal como se describe en la siguiente sección. Puede regresar al modo normal haciendo clic en el botón en forma de llave inglesa.

Una vez hecho esto, las señales de envío y retorno se muestran en tiempo real. Usando el fader Sensitivity, es posible “disparar” la visualización para actualizar solamente basado en los transitorios detectados. Por ejemplo, puede que desee ver cómo el bombo de pie y los redoblantes están alineados en un canal del bus de batería, y desea evitar que el osciloscopio muestre la señal completa todo el tiempo. Para ello, mueva el fader Sensitivity hacia la derecha hasta que solamente los transitorios que desea ver, en este caso un golpe de bombo de pie o de redoblante, sean mostrados.

Imágenes y notas

Cuando se trabaja con procesadores externos en el contexto de una aplicación de audio, uno de los retos a los que puede enfrentarse es la recuperación de la configuración. Al volver a una canción después de su trabajo inicial, es posible que haya reconfigurado sus procesadores externos para otro uso mientras tanto. Entonces, ¿cómo recuperar la configuración original?

Pipeline XT le ofrece dos formas útiles de refrescar su memoria: Imágenes y Notas.

Para añadir una foto de los ajustes actuales de su procesador externo, primero haga clic en el botón Mostrar imagen en la parte inferior izquierda de la ventana del plug-in y, a continuación, arrastre la foto al centro de la ventana. Opocionalmente, haga clic en el botón “…” en la esquina superior derecha del área de visualización para acceder a su sistema de archivos y añadir una imagen manualmente. Puede hacer referencia a esta foto en cualquier momento haciendo clic de nuevo en el botón Mostrar imágenes. Para ver la foto a tamaño completo, sólo tiene que hacer clic en la foto. Haga clic en el botón "x" situado en la esquina superior derecha de la pantalla para eliminar la foto actual.

Para introducir una nota de texto con información de configuración u otra información importante, haga clic en el botón Mostrar notas. Esto muestra un campo de texto a la derecha del botón. Haga clic en este campo y escriba su información.

Las imágenes y notas se almacenan con cada instancia de Pipeline XT en su canción y se guardan con presets, por lo que siempre están disponibles para ayudar.

Controles de Pipeline XT

- **Setup Mode** Muestra u oculta la sobreimpresión de la señal "Ping".
- **Auto** Realiza el envío del "ping" de forma automática a su procesador externo de la cadena de envío/retorno y compensa cualquier latencia inducida por los convertidores AD/DA y los procesadores del hardware.
- **Offset** Establece un valor de offset en muestras para considerar la latencia inducida directamente por los procesadores de hardware y conversores AD/DA.
- **Label (Etiqueta)** Haga clic en el espacio vacío para escribir en una etiqueta. Se utiliza para identificar claramente el hardware insertado.
- **Output Selection** Seleccione aquí el canal de salida que es utilizado para enrutar el audio desde Studio One a su procesador de hardware.
- **Return Selection** Selecciona el canal de entrada que se utiliza para enrutar el audio desde su procesador de hardware hacia Studio One.

Controles Send y Return:

- **Send Gain** Ajusta la ganancia de envío para evitar que el hardware de entrada recorte.
- **Return Gain** Ajusta la ganancia de retorno como sea necesario para evitar el recorte después del insert de hardware.
- **Phase Invert** Invierte la fase de la señal de retorno (en relación con la señal de envío). Esto es útil cuando se realiza una escucha con fines de calibración.
- **Mix** Ajusta la mezcla de envío y retorno de señal. Esto hace posible el procesamiento paralelo.

Controles Realtime Display:

- **Signal Scope** Muestra una vista de osciloscopio de las señales de envío y retorno, superpuestas entre sí para facilitar la comparación.
- **Sensitivity** Controla la velocidad de actualización de la señal del osciloscopio.
- **Difference** Muestra una vista del osciloscopio de la diferencia entre las señales de entrada y salida.
- **Zoom** Muestra una vista detallada de la señal actual..

En los extremos izquierdos y derecho de la interfaz Pipeline se encuentran los medidores envío y retorno con indicadores de clip independientes, lo que le permite controlar con precisión los niveles de envío y retorno.

Cambiar la apariencia

Si desea codificar por colores las instancias de Pipeline XT para fines organizativos, o simplemente desea un nuevo aspecto, haga clic en el logotipo de PreSonus en la ventana del plug-in para cambiar los colores de fondo.

Almacenando presets Pipeline

Una vez que Pipeline ha sido configurado para una determinada pieza de hardware, debe almacenar la configuración como un preset para que la configuración pueda recuperarse posteriormente, al igual que con los presets de efectos virtuales. Puede almacenar cualquier número de presets, que le permitirán recordar las configuraciones para cualquier número de procesadores de hardware. Estos presets aparecerán bajo el efecto Pipeline en el navegador, al igual que los presets almacenados para un efecto virtual determinado.

Si usted crea nuevos canales de E/S en la configuración E/S de audio, mientras se configura un preset Pipeline, asegúrese de hacer clic en “Hacer por defecto” antes de salir del menú. Esto asegurará que la E/S para ese preset Pipeline esté disponible en cada canción y proyecto.

Normalmente, se utilizaría una única instancia de Pipeline a la vez con una determinada configuración de E/S. Sin embargo, es posible insertar el mismo preset Pipeline en múltiples canales, en cuyo caso la señal de cada canal se sumará efectivamente a la salida especificada, y la señal sumada retornará desde el procesador de hardware a todos los canales simultáneamente. Dado que esto podría conducir a interesantes posibilidades, actúe con cautela, ya que los niveles podrían volverse excesivos fácilmente.

Mezclando con Pipeline

Cuando Pipeline XT está siendo utilizado en un canal activo en una canción, usted debe renderizar una mezcla en tiempo real, ya que esto es necesario para que su insert de hardware sea incorporado en la mezcla.

Esto se realiza automáticamente, por lo que cuando cualquier instancia Pipeline XT se inserta en una pista que contenga contenido de una Canción o Proyecto, la mezcla será hecha siempre en tiempo real. Si Pipeline XT solo se inserta en pistas que no contengan ni producen audio, no se requerirá la renderización en tiempo real.

Instrumentos virtuales integrados

Studio One tiene cinco instrumentos virtuales integrados: SampleOne XT, Impact XT, Presence XT, Mai Tai, y Mojito. Estos instrumentos proporcionan una base sólida para la producción musical en cualquier estilo. Las siguientes secciones describen cada instrumento en detalle.

SampleOne XT



Un sampler es un poco como un sintetizador. Sin embargo, en vez de generar sonidos usando osciladores u operadores, los samplers comienzan con un clip de audio o “muestra,” y a continuación reproducen y procesan esa muestra basándose en cómo se ha configurado el instrumento.

SampleOne XT es un completísimo sampler que ha sido construido sobre los puntos fuertes de nuestro instrumento SampleOne original. Dispone de disparo de muestras, estiramiento temporal automático, un rango completo de herramientas de conformación de tono y unos flexibles efectos incorporados. La sección siguiente describe cómo usar SampleOne XT.

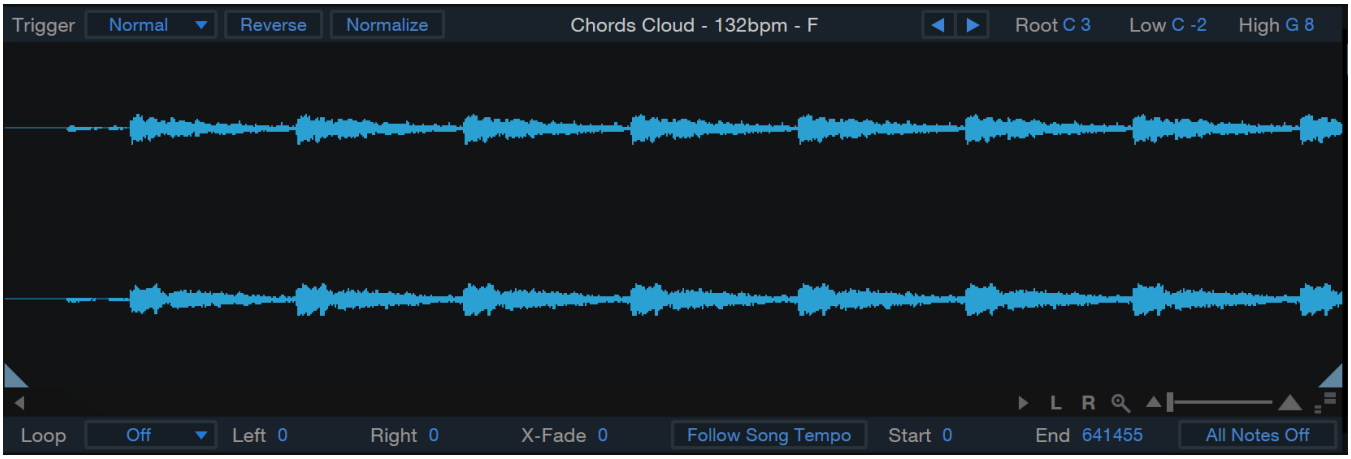
Vista general del interface

La pantall principal muestra cuatro "pestañas" en la parte superior, cada una de ellas le da acceso a un juego distinto de herramientas y parámetros:

- **Wave** aquí es donde va a realizar la mayor parte de la edición de su muestra y loop.
- **Mapping** es donde donde va a mapear las muestras cargadas a lo largo del rango MIDI.
- **Envelopes** le da acceso a representaciones gráficas de las envolventes de Tono, Filtro y Ampli, para una sencilla edición de la forma.
- **Record** le permite grabar audio directamente a SampleOne XT desde casi cualquier entrada de audio, envío, salida o pista de Instrumento, incluyendo un modo donde las muestras se dividen de forma automática basándose en la amplitud.

A la derecha de la pantalla con pestañas está la lista **Samples** , que presenta las muestras de las que consta el patch actual. En la mitad inferior del interface del plug-in, verá controles para el **Tono**de la muestra (frecuencia de reproducción), **Filtro** (conformación del tono), **Ampli** (conformación de la amplitud), **LFO** (modulación) y efectos. Y para redondear las cosas están los ajustes globales en el módulo Master, y un teclado en pantalla que se puede tocar.

La vista Wave



En la vista Wave es donde va a realizar la mayor parte de la edición de su muestra y loop. Para seleccionar el rango de la muestra que se reproduce cuando la dispara, haga clic y arrastre los triángulos azules debajo de la forma de onda. Para calibrar los puntos de inicio y final, es posible hacer clic y arrastrar o hacer clic y teclear un valor en los campos **Start** y **End** .

Trigger

Abra el menú Trigger (disparo) para elegir el método con el que va a reproducir la muestra seleccionada en ese momento, entre las siguientes opciones:

- **Normal** En este modo, la muestra comienza a reproducirse cuando la dispara, y se detiene cuando libera la tecla (o cuando la nota grabada que la dispara finaliza).
- **One Shot** En este modo, la muestra se reproduce al completo cuando se dispara. Esto se usa a menudo para sonidos de batería.
- **Toggle** En este modo, la muestra comienza a reproducirse cuando se dispara, y se detiene la reproducción cuando se dispara por segunda vez. Esto es más útil para loops y sonidos continuos o tipo drones.

Reverse Active esta opción para invertir la muestra actual.

Normalize Active esta opción para realzar la amplitud de la muestra actual hasta que el pico máximo alcance un punto justo por debajo de la escala completa.

Cargar la Siguiente/Anterior muestra en la carpeta Estos botones le permiten cambiar de forma rápida la muestra en curso por su vecina en la carpeta que las contenga. Esto permite una audición rápida de un rango de muestras, para encontrar justo el candidato correcto.

Root, Low y High Estos selectores le permiten ajustar la nota raíz y mapeado de nota para la muestra actual. También es posible ajustar estos parámetros en el vista dedicada de Mapeado.

Crear un loop de una muestra

Para reproducir una muestra en loop, abra el selector Loop y elija un modo de looping:

- **Sustain** En este modo, cuando una nota finaliza, la reproducción continúa más allá del rango de loop seleccionado hasta el final de la fase de liberación de la envolvente de Ampli.

- **Release** En este modo, cuando una nota finaliza, la reproducción continúa en bucle o loop hasta el final de la fase de liberación de la envolvente de Amp.
- **Ping-Pong** En este modo, la reproducción del loop sigue hasta el final del rango de loop, a continuación la muestra se reproduce a la inversa hasta que llega al comienzo del rango de loop, y así sucesivamente.

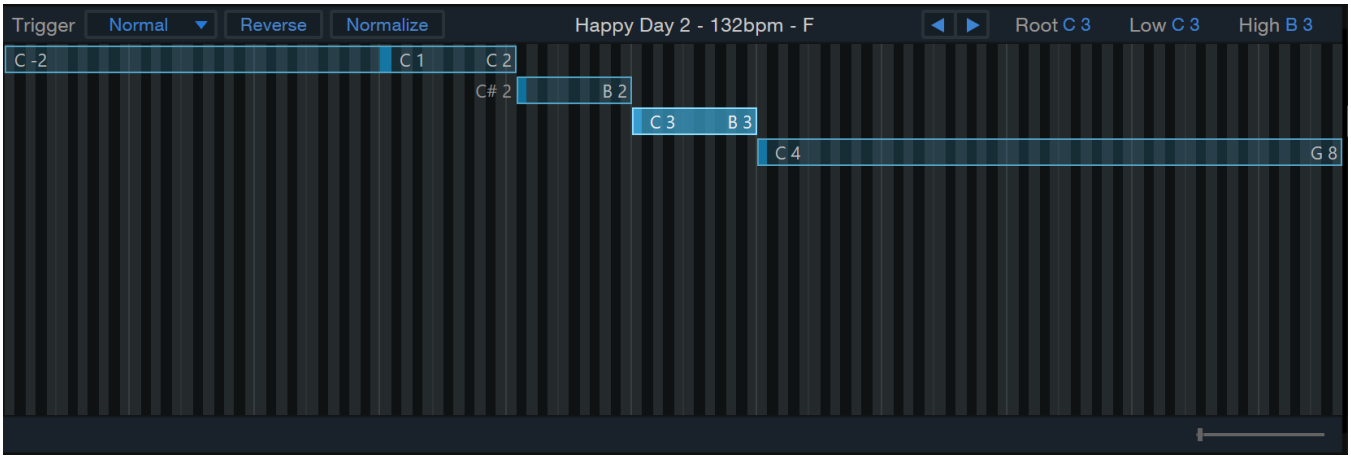
Cuando se selecciona un modo de looping, el corchete de Rango de Loop aparece encima de la forma de onda de la muestra, indicando la sección de la muestra que se reproducirá en loop. Si el rango de loop comienza después del rango inicial de reproducción, la muestra se reproducirá desde la posición inicial del rango de reproducción hasta el final del rango de loop; luego se reproducirá desde el inicio del rango del loop hasta el final del rango del loop y volverá a reproducirse una y otra vez durante todo el tiempo que la muestra sea disparada.

X-Fade Haga clic y arrastre o haga clic y teclee en este campo para especificar un número de muestras de fundido cruzado para aplicar a los puntos de loop, para ayudar a eliminar clics perceptibles.

Follow Song Tempo Active esta opción para realizar un estiramiento temporal de forma automática de la muestra activa para que encaje en el tempo de la Canción. Esto es más efectivo cuando se usan loops rítmicos, como muestras de batería. La muestra debe estar etiquetada con un tempo para activar esta característica. Note that timestretched stereo samples will replay in mono.

All Notes Off Haga clic en este botón para detener la reproducción de todas las voces activadas en ese momento.

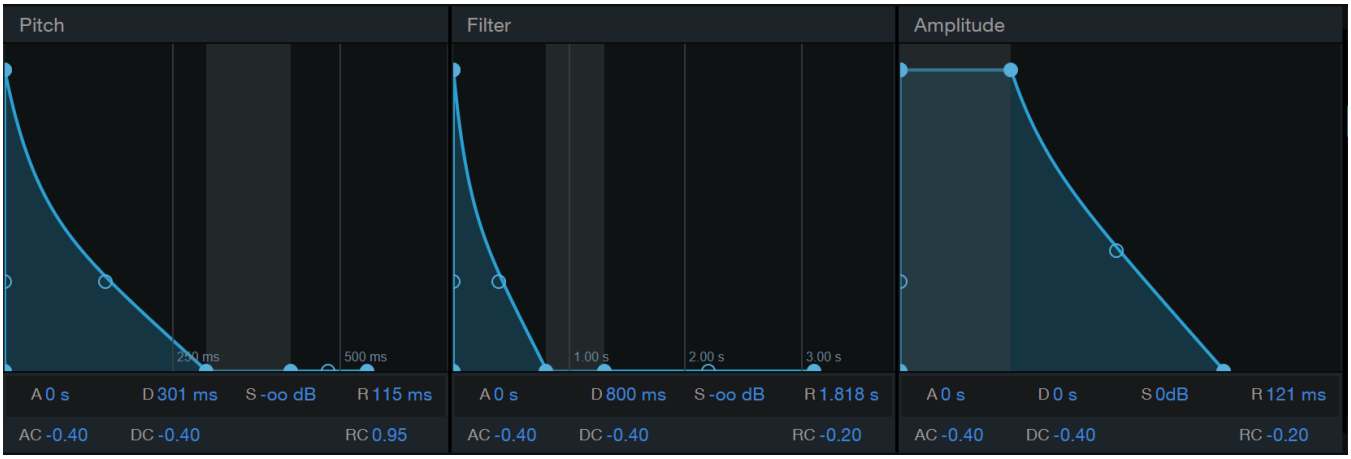
Vista de mapeado



La vista de mapeado muestra cada muestra cargada en ese momento como un selector de Rango de mapa de teclado que ocupa un cierto rango de notas MIDI. La marca brillante dentro de cada selector muestra la nota raíz actual de la muestra.

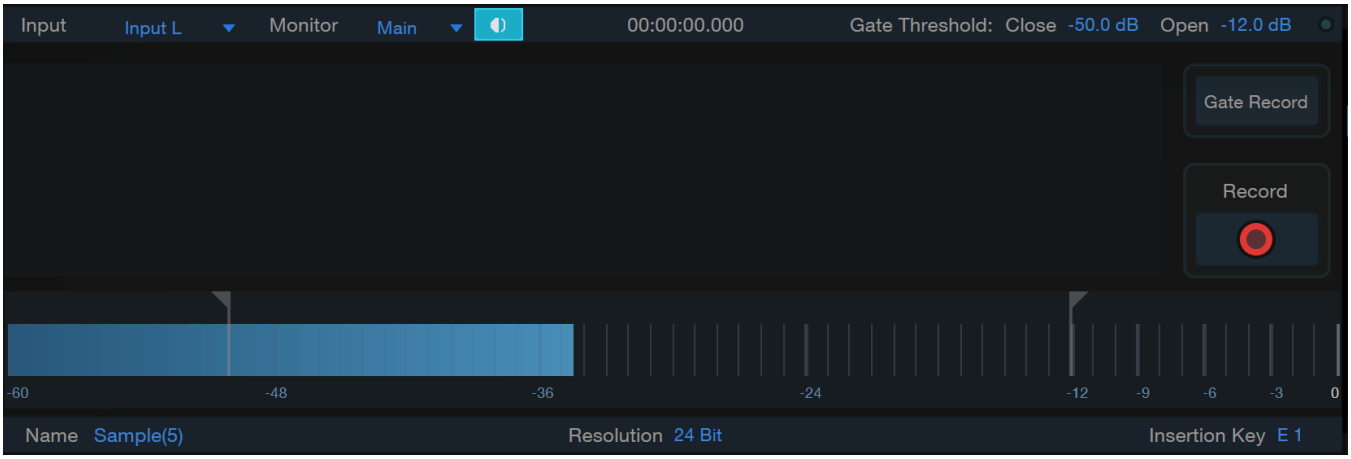
Para cambiar la nota raíz de una muestra, haga clic y arrastre el tirador de nota raíz de la muestra hacia la izquierda o derecha a lo largo de la pantalla del teclado. Las notas en su teclado que disparan la muestra son indicadas en el selector de rango del mapeo de teclado, el cual es la barra azul extendiéndose a la derecha e izquierda del indicador de la nota. Para restringir el rango de notas que pueden disparar la muestra, haga clic y arrastre a la izquierda o la derecha del selector del rango de mapeo de teclado.

Vista de las envolventes



La vista de las envolventes le ofrece representaciones gráficas de las envolventes de Tono, Filtro y Amplitud a las que puede cambiar la forma libremente usando el ratón. Haga clic y arrastre los tiradores de cada envolvente para cambiarles la forma. Los valores de Ataque, Decaimiento, Sostenido y Liberación se muestran como selectores numéricos debajo de cada envolvente. Estos pueden cambiarse también haciendo clic y arrastrando o haciendo clic y tecleando un valor. Debajo de estos están los controles de curva para cada valor aplicable de la envolvente ("AC" por "Attack Curve," "DC" por "Decay Curve," y así sucesivamente), lo que le permite ajustar con precisión la curva de cada segmento de la envolvente.

Vista de Grabación



La Vista Record o de grabación le permite grabar audio directamente en SampleOne XT, para un uso inmediato en forma de nuevas muestras. Para hacer esto, primero seleccione la **Entrada** para grabar, que puede ser cualquier entrada de audio hardware, envío, salida o salida de Instrumento. El selector **Monitor** le permite elegir qué bus debería recibir la señal de pre-escucha para monitoraje mientras graba.

Hay dos formas principales para poder grabar:

- **Record** Pulse Record para comenzar a grabar inmediatamente. Pulse de nuevo el botón para finalizar la grabación. El audio resultante se muestra en la lista Samples, y a continuación está disponible para usarse.
- **Gate Record** Pulse Gate Record para activar la grabación basada en amplitud, en la que cada región marcada de audio (tal y como se especifica en los controles Gate Threshold) se graba como una muestra aparte. Esta es una forma genial para grabar un juego de muestras de batería, por ejemplo.

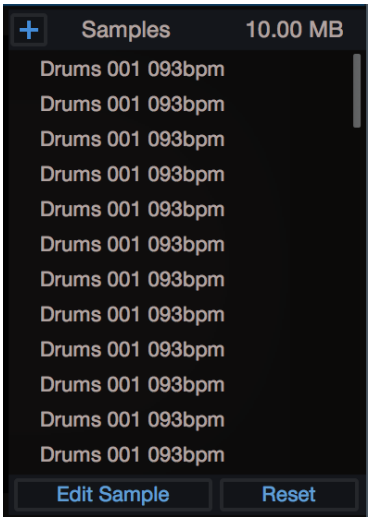
Gate Threshold El ajuste **Open** especifica el nivel de señal en el que comienza la grabación mientras esté en el modo Gate Record. El ajuste **Close** especifica el nivel de señal en el que se finaliza la grabación. También es posible ajustar estos rangos haciendo clic y arrastrando los marcadores en forma de triángulos en la pantalla de nivel de señal.

Name Este campo le permite especificar el nombre de la siguiente muestra grabada. Si se graba más de una muestra antes de cambiar el nombre, las muestras compartirán el nombre especificado, seguido de un identificador numérico.

Resolution Este selector le permite ajustar la tasa de bits de las muestras grabadas.

Insertion Key Este selector le permite elegir la nota raíz inicial de las muestras grabadas. Si se ha grabado más de una muestra antes de que se haya cambiado Insertion Key, las muestras se asignan a la siguiente nota más alta cada vez.

Lista de las muestras



Para añadir una muestra a SampleOne XT, arrastre cualquier clip de audio desde el Navegador, o cualquier Evento de audio o rango seleccionado de la vista de Arreglos, hasta la lista de las muestras (Samples list). La forma de onda del clip de audio aparece en la pantalla principal. Si arrastra un rango seleccionado desde la vista de arreglos, el rango se vuelca a un archivo de audio aparte y después se añade a SampleOne XT.

Tenga presente que puede acceder rápidamente a las muestras que se encuentran en la misma ubicación del archivo, como una muestra cargada, utilizando el botón [Anterior] y [Siguiente] para cambiar a la muestra anterior o a la muestra siguiente en esa ubicación de archivo.

De forma predeterminada, el rango del mapeo de teclado es establecido de C0 a B5, con C3 como nota raíz de la muestra. Con la pista de instrumento SampleOne XT configurada correctamente, y con la monitorización habilitada, presione cualquier tecla dentro del rango del mapeo (keymap) predeterminado del teclado para reproducir la muestra cargada. C3 por defecto es establecido como nota raíz de la muestra, de manera que tocando la tecla C3 (C central) del teclado reproducirá la muestra en su pitch y velocidad originales. Tocando las teclas arriba de C3 cambiará el pitch de la muestra a uno más alto y tocando por debajo de C3 cambiará el pitch de la muestra a uno más bajo,ralentizando la velocidad de reproducción.

Al agregar un archivo REX a SampleOne XT desde el explorador con el comando “Enviar a un nuevo SampleOne XT”, los cortes individuales del archivo REX se asignarán en el mapa de teclado (comenzando por C3 por defecto, dependiente del número de cortes), con cada corte dado en su propia nota.

Ejecutando muestras múltiples

Pueden cargarse hasta 96 muestras a la vez en SampleOne XT, cada muestra cargada aparece en la lista de muestras. Seleccione cualquier muestra en la lista para editar su reproducción, loop, rango del mapeo de teclado, como así también la nota raíz y el estado del loop. Todas las muestras cargadas serán disparadas simultáneamente, dependiendo del rango del mapeo de teclado de cada muestra. Por ejemplo, si se establece C3 en el teclado para disparar todas las muestras, presionando C3 se dispararán todas a la vez. De esta manera, pueden lograrse reproducciones de muestras multicapas o multitímbricas.

Reemplazar una muestra

Para sustituir una muestra en SampleOne XT, seleccione la muestra que quiere sustituir en la lista de muestras. A continuación, arrastre cualquier clip de audio desde el navegador, o cualquier evento de audio desde la vista de arreglos, a la pantalla principal. La muestra remplazará a la anterior en la lista de muestras, y la forma de onda mostrada anteriormente se actualizará para reflejar la nueva.

Editar muestra Este botón le permite especificar ajustes individuales de la envolvente para la muestra seleccionada en ese momento, en vez de cambiar esos parámetros para todas las muestras, como se hace por defecto. Si después de haber realizado alteraciones personalizadas de una muestra, usted desea reunificar todas las muestras bajo los mismos ajustes, pulse **Reset**.

Edición de parámetros de Tono, Filtro y Amplificador

La salida de cada muestra cargada en SampleOne XT puede ser modificada con parámetros de tono, filtro y amplificador. Observe que el botón [Edit All] permite la edición simultánea de todos los parámetros de la muestra cuando se encuentra habilitado. A continuación se describe el uso de estas envolventes.

Pitch



Los controles de Tono o Pitch modifican la características del tono de la salida de audio. Haga clic en el botón en la esquina superior izquierda del módulo para activar/desactivar el efecto de los controles de Tono.

- **Transpose** Transponew la altura tonal de la muestra en semitonos. Variable de -48 a +48 semitonos.
- **Tune** Ajusta la afinación de la muestra. Variable desde -100 a 100 centésimas.
  - **LFO** Ajusta el rango dentro del cual el LFO afecta al tono. Variable desde -4 octavas a +4 octavas.
  - **Env** Ajusta el rango dentro del cual la envolvente afecta al tono. Variable desde -4 octavas a +4 octavas.
- **Attack (A)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el valor de la Env del pitch original de la muestra una vez que ésta ha sido disparada. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Decay (D)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sustain luego de alcanzar el volumen máximo. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Sustain (S)** Ajusta el nivel de sostenido. Variable desde -∞ dB a 0 dB. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
- **Release (R)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el tono original después de que el disparo de la muestra se haya detenido. Variable de 0 a 30 segundos.

Filtro



Los parámetros del Filtro modifican las características de la frecuencia de la salida de audio. Haga clic en el botón en la esquina superior izquierda del módulo para activar/desactivar el efecto de este filtro.

- **Cutoff** Ajusta la frecuencia de corte del filtro. Variable desde 20 Hz a 20 KHz.
  - **Vel** Ajusta el rango máximo del filtro, en octavas, dentro del cual la velocidad de la nota afectará al máximo rango de filtro. (el valor usado cuando la velocidad se iguala a 127)
  - **Mod** Ajusta el rango, expresado como distancia en octavas, dentro del cual la rueda de modulación en su teclado puede ajustar la frecuencia instantánea de corte del filtro (el valor usado cuando la rueda de modulación se iguala a 127).
  - **LFO** Ajusta el rango en cual el LFO afecta la frecuencia de corte del filtro. Variable desde -8 octavas a +8 octavas.
  - **Env** Ajusta el rango en que la envolvente afectará la frecuencia de corte. Variable desde -8 octavas a +8 octavas.
- **Res** Ajusta la resonancia relativa del filtro. Variable desde 0 % a 100 %.
- **Type** Seleccione el tipo de filtro. Elija entre LP24 Ladder, LP24 Zero-Latency, LP12 Ladder, BP12 Ladder, HP12 Ladder, LP12 State, BP12 State, HP12 State y Eco Filter (el de menor uso de CPU).

- **Attack (A)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva a la frecuencia de corte de filtro moverse, desde el valor de la frecuencia al valor de la envolvente, una vez que la muestra fue disparada. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Decay (D)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sustain luego de alcanzar el valor de la envolvente. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Sustain (S)** Ajusta el nivel de sostenido, que es la mezcla de la señal filtrada al valor de la envolvente con la señal filtrada al valor de frecuencia. Variable desde -∞ dB a 0 dB. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
- **Release (R)** Ajusta la cantidad de tiempo que le toma al filtro alcanzar el valor de la frecuencia luego de que el disparo de la muestra fue detenido. Variable de 0 a 30 segundos.
- **Drive** Esto le permite especificar una cantidad de overdrive del filtro, para agregar artefactos de plenitud y saturación a su sonido.
- **Punch** Este control le permite agregar un rango de ataque de percusión al inicio de cada nota. En el ajuste más bajo, la dinámica no cambia. En los ajustes más altos, el sonido se vuelve más agresivo e irrumpe más fácilmente a través de la mezcla.
- **Key** Este control establece la relación entre el Pitch (Tono) de la nota entrante y el corte (Cutoff) del filtro. En los instrumentos físicos, las notas más altas tienden a producir armónicos más altos,abrillantándose ligeramente a medida que se sube la escala. En un instrumento sintetizado, si el filtro permanece estático, el ajuste del tono adecuado en los rangos de notas más bajos puede causar un tono inapropiado en las notas más altas. Por lo tanto, con el parámetro Key, podemos compensar esto, y crear un rango más natural de timbres hacia arriba y hacia abajo en el teclado.
- **Soft** Este control le permite cambiar entre dos circuitos diferentes de modelado analógico de procesamiento en el filtro. Habilite Soft para un tono más suave, más oscuro. Deshabilítelo para obtener un sonido más brillante y agresivo.

Amp



Los controles de Amp modifican las características de la amplitud de la salida de audio. Haga clic en el botón en la esquina superior izquierda del módulo para activar/desactivar el efecto de los controles de Amp.

- **Gain** Ajusta el volumen máximo de la salida de audio. Variable desde -144 a +20 dB.
  - **Vel** Ajusta la cantidad relativa en que la velocidad de nota afecta a la máxima amplitud. Variable desde 0 a 1.
  - **Mod** Ajusta la cantidad relativa que la rueda de modulación de su teclado puede ajustar la amplitud instantánea en cualquier momento. Variable desde -1 a 1.
  - **LFO** Ajusta el intervalo con el cual el LFO afectará al volumen de reproducción.
- **Pan** Ajusta el paneo estéreo de la salida de audio. Variable desde full L a full R.
- **Attack (A)** Ajusta la cantidad de tiempo que tarda en alcanzar el volumen completo una vez que se ha disparado una muestra. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Decay (D)** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sustain luego de alcanzar el volumen máximo. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Sustain (S)** Ajusta el nivel de sostenido. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
- **Release (R)** Ajusta la cantidad de tiempo que tarda en alcanzar un nivel de - ∞ después de que ha cesado el disparo de la muestra. Variable de 0 a 30 segundos.

LFO



Pueden ser modulados o variados con el tiempo diversos parámetros de SampleOne utilizando el LFO. A continuación se describe cómo utilizar el LFO para modular parámetros.

- **LFO** Haga clic en el botón “Activar” para activar/desactivar.
- **Sync/Free** Elija esta opción para sincronizar la velocidad de la modulación con el tempo (variable desde 1/64T a 4 compases), ajuste la velocidad libremente como frecuencia (variable desde 0.01 Hz a 500 Hz), o sincronice la note-on seleccionando ninguno de los dos (variable desde 0.01 Hz a 8 KHz).
- **Rate** Ajusta la velocidad de modulación del LFO, en cualquiera de las subdivisiones rítmicas del tempo de la canción (Beats), o milisegundos (Speed), en función del estado de Sync/Free.
- **Type** Haga clic para seleccionar, desde arriba del todo abajo, la forma de onda senoidal, sierra, triángulo, cuadrada o sample and hold del LFO.
- **Delay** Ajusta la cantidad de tiempo antes de que el LFO afecte algo una vez que se dispara una muestra. Variable de 0 a 2 segundos.
- **Mod** Ajusta la cantidad de amplitud de pico a la cual la rueda de modulación controlará la intensidad de la señal LFO (Fuerza LFO cuando el valor de la rueda de mod es igual a 127). Variable desde -1 a 1.

Master



Los controles Master actúan a nivel global, afectando a todas las muestras en el patch actual.

Master Ajusta el volumen maestro para todo el patch. Variable desde -∞ dB a +10 dB.

Mono Encienda esta opción para activar la reproducción monofónica (solo una voz a la vez).

Glide Active esta opción para introducir Glide o deslizamiento de tono, y ajuste la cantidad relativa de Glide usando el knob Glide Time de abajo. Glide creará un cambio gradual en el tiempo entre las notas consecutivas, a diferencia del cambio habitual inmediato de una nota a la siguiente.

Polyphony Por defecto, puede tocar simultáneamente hasta 32 voces, lo que significa que usted puede tocar 32 notas separadas antes que la primera nota que tocó sea cortada para permitir tocar más voces. Haga clic y arrastre sobre el número azul para añadir o restar el número total de voces. 64 voces es el máximo.

Efectos (FX A & FX B)

SampleOne XT ofrece siete procesadores de efectos incorporados para agregar dimensión a sus sonidos. Están dispuestos en dos bancos: FX A (Modulación, Delay y Reverb) y FX B (Gater, EQ, Distortion y Pan). Usted puede activar o desactivar cada efecto haciendo clic en su nombre. Puede mostrar u ocultar la sección FX de la ventana del plugin haciendo clic en el botón [FX].

FX A



Modulación

Este procesador crea efectos de modulación basados en el tiempo. Elija uno de los siguientes modos haciendo clic en el botón [Chorus], [Flanger] o [Phaser]:

- **Chorus** Este procesador crea efectos similares a los de múltiples instrumentos idénticos que tocan la misma parte simultáneamente. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Chorus ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado. Los ajustes más altos crean efectos de chorus de cuerpo completo, mientras que los ajustes más bajos crean armónicos más pronunciados, parecidos a los efectos de un Flanger.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de chorus más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Chorus (completamente a la derecha).
- **Flanger** Este procesador crea efectos huecos resonantes de barrido. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Aunque son similares a los funcionamientos de un efecto Chorus, los Flangers obtienen su sonido característico empleando tiempos de delay más pequeños que los utilizados en el procesamiento del chorus, combinados con un sistema de realimentación que puede agregar resonancia extra al barrido. Flanger ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado (en ms), lo que cambia el tono de la resonancia resultante. Los ajustes más altos crean una resonancia más baja, mientras que los ajustes más bajos crean resonancias a un tono más alto.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de flanger más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Flanger. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.
  - **Sync** Active esta opción para habilitar el ajuste de la velocidad de modulación de Flanger a un valor rítmico (como corchea o negra) en relación con el tempo de la canción Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Flanger (completamente a la derecha).
- **Phaser** Este procesador crea efectos de ensueño, barridos de otros mundos. La señal de sintetizador es alimentada a través de una serie de filtros que alteran su fase. Cuando se mezcla con la señal sin procesar (Dry), esto crea una serie de picos y valles en la respuesta de frecuencia que cambia dependiendo del grado de cambio de fase aplicado. Phaser ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Shift** Este control le permite especificar la cantidad de cambio de fase a aplicar. Los ajustes inferiores enfocan el efecto de phasing en las frecuencias más bajas, mientras que los ajustes más altos enfocan el efecto en las frecuencias más altas.
  - **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad de modulación aplicada a la cantidad de desplazamiento de fase. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en el que se modula la cantidad de desfase. Los ajustes más bajos producen efectos más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Phaser. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.

- **Sync** Habilite esta opción para activar la configuración Phaser Modulation a un valor rítmico (como corchea o negra) con respecto al tempo de la canción. Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.
- **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Cambio de fase (completamente a la derecha).

Delay

Este procesador crea un efecto de eco, ya sea como una única repetición retardada de la señal de entrada, o una serie de ecos consecutivos. El Delay ofrece los siguientes controles:

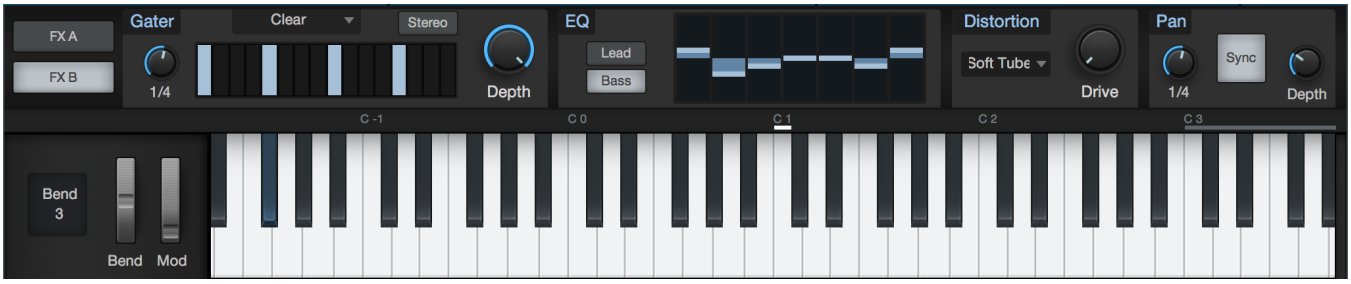
- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal demorada.
- **Delay Time (Tiempo de retardo)** Este control le permite especificar la duración del efecto de retardo, en valores rítmicos (tales como corcheas o semicorcheas) en relación con el tempo de la canción.
- **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Delay. A cero, hay solo una repetición. A medida que aumenta el valor, crece el rastro de repeticiones.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Delay (completamente a la derecha).
- **Ping-Pong Mode** Este menú le permite activar y configurar el modo de delay de Ping-Pong estéreo. Usted puede elegir entre las siguientes opciones:
  - **Off** El delay funciona como es normal, sin las funciones de ping-pong.
  - **Panned** Utilizando una estructura de delay de múltiples taps, este modo panea cada repetición de delay a la derecha o a la izquierda, en secuencia.
  - **Dotted y Double** Estos modos trabajan de manera similar al modo Panned, pero emplean separación escalonada de delay taps para producir una nota punteada o ritmo sincopado recto en las repeticiones de delay.
- **Reverb** Active esta opción para enrutar la salida del efecto Delay al efecto Reverb, permitiendo la posterior difusión y abstracción de la señal de Delay.

Reverb

Este efecto sitúa la señal de sintetizador dentro de un espacio físico reverberante sintetizado, que va desde reverberaciones cortas que emulan salas más pequeñas, hasta reverbs largas que evocan los sonidos de grandes espacios, como salas y catedrales. La reverb ofrece los siguientes controles:

- **Pre-Delay (Pre)** Este parámetro le permite especificar una cantidad de delay aplicado a la señal reverberada, en un rango entre cero y 500 ms. Esto emula el delay inherente en grandes espacios entre el impacto de un sonido y su reverberación audible. Los ajustes inferiores son los más adecuados para tiempos de reverberación más cortos y los ajustes más largos para tiempos de reverberación más largos, pero deje que su propio gusto sea el juez.
- **Damping (Damp)** Este control le permite ajustar una cantidad de atenuación de alta frecuencia para aplicar a la señal de reverberación. Los espacios con superficies suaves tienden a perder agudos rápidamente a medida que el sonido reverbera, resultando en una reverberación brillante corta seguida por una cola progresivamente más oscura. Los espacios con superficies más duras conservan el high-end más eficientemente con el tiempo. Ajuste Damp en su rango inferior para emular superficies duras, y en los rangos más altos para permitir una mayor amortiguación, a fin de emular superficies más suaves.
- **Size** Este control le permite ajustar la duración de la reverberación desde el momento en que empieza un sonido, en un rango entre 100 ms y 10 segundos. Cuanto mayor sea el tamaño, más larga será la cola de la reverberación, y más grandes serán los sonidos emulados.
- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal reverberada.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal reverberada (completamente a la derecha).

FX B



Gater

Este es un efecto rítmico de gating, capaz de crear una serie de roturas sincopadas en la señal de sintetizador. Se proporcionan una variedad de presets, cada uno con un patrón de compuerta rítmico diferente. Sin embargo, la diversión comienza realmente cuando crea los suyos. Gater ofrece los siguientes controles:

- **Beats** Este control le permite establecer la duración del ciclo de gating, en valores rítmicos (como 1 redonda o 1 blanca) en relación con el tempo de la canción. Por ejemplo, en un ajuste de 1 blanca, los 16 pasos del ciclo repiten cada compás, representando efectivamente las semicorcheas. Con un ajuste de blanca, los 16 pasos repiten cada medio compás, representando valores de fusas.
- **Beat Steps** Esta cuadrícula le permite especificar qué pasos del ciclo dejan pasar la señal, y cuales aplican una puerta a la señal para silenciarla. Haga clic en un paso para habilitar o deshabilitar la aplicación de puerta para ese paso.
- **Stereo** Al habilitar esta opción, se crea una cuadrícula separada para cada lado del campo estéreo. Cuando se activa, usted verá dos filas de beat steps, la fila superior que especifica los gate steps para el canal izquierdo y la fila inferior que que aplica una puerta al canal derecho.
- **Depth** Este control le permite mezclar las señales con una puerta aplicada y dry, permitiendo efectos rítmicos de gating mientras se mantiene la continuidad del sonido de sintetizador.

EQ

Este es un efecto de ecualizador gráfico, perfecto para una configuración tonal rápida. Ajuste las bandas del EQ para enfatizar o atenuar las bandas de frecuencias para las mimas que se adapten a sus necesidades. Cuando una banda está en el centro de su rango, no suma ni resta. Cuando se mueve por encima del centro, enfatiza la frecuencia elegida. Cuando se mueve por debajo del centro, atenúa esa frecuencia.

Elija entre el modo Lead, con frecuencias elegidas para adaptarse a los sonidos agresivos up-front, o el modo Bass, con frecuencias más amplias que funcionan mejor para los bajos y las partes cordales más dulces.

Distorsión

Se trata de un efecto de distorsión variable, que agrega aspereza y carácter a sus sonidos. Elija entre una variedad de tipos de distorsión, desde los transistores fuzz para engrosar hasta los overdrives de válvulas cálidas. Establece la cantidad de distorsión con la perilla Drive.

Pan

Este es un efecto de paneo automático, que panoramiza la señal de sintetizador a la izquierda y derecha en el tiempo. Pan ofrece los siguientes controles

- **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad a la cual la señal es paneada a la izquierda y derecha.
- **Sync** Habilite esta opción para ajustar la velocidad de paneo a un valor rítmico (tal como una negra o semicorchea) con respecto al tempo de la canción. Desactive esta opción para establecer la velocidad de paneo a lo largo de un rango continuo.
- **Depth (Profundidad)** Este control le permite ajustar el grado al cual la señal es paneada. Los ajustes inferiores producen un efecto sutilmente paneado, mientras que los ajustes más altos desplazan la señal de forma más radical, hasta el extremo izquierdo y derecho en cada ciclo.

Teclado virtual



El teclado virtual le permite hacer clic con facilidad para tocar notas o manipular las ruedas Pitch y Mod, mientras audiciona o edita parches cuando está lejos de un teclado MIDI. La pantalla del teclado también muestra qué notas se están reproduciendo en ese momento, así como la nota raíz y rango de mapeo de tono de las muestra seleccionada en ese momento. Es posible mostrar u ocultar el teclado virtual en cualquier momento pulsando el botón [Keys].

Tenga en cuenta que para una experiencia de teclado más realista cuando está lejos de su controlador MIDI, también puede utilizar el **Dispositivo de teclado QWERTY** de Studio One para tocar notas utilizando el teclado de su computadora.

Junto al teclado virtual está el parámetro Bend, que le permite establecer el rango Pitch Bend de la rueda Pitch, en semitonos.

Trabajar con archivos .multisample y .soundx

Dado que es tan sencillo crear nuevas librerías de muestras en SampleOne XT, puede que piense en compartirlas con otra gente, o usar las muestras en diferentes instrumentos, como Presence XT. Para exportar el juego de muestras en uso como un archivo .multisample, haga clic en el botón menú y elija **Exportar archivo multimuestras...** Para exportar el patch en uso como un archivo .soundx para que otros usuarios de SampleOne XT lo prueben, haga clic en el botón menú y elija **Exportar Preset...** Para importar una multi muestra o un archivo de preset soundx a un SAmpleOne XT, sólo tiene que arrastrar y soltarla en la ventana del plug-in.

Exportar a Impact XT

Una vez que haya creado algunas muestras que le encantan, puede importarlas a Impact XT usando la función de arrastrar y soltar. Para esto, haga clic y arrastre su muestra elegida desde la lista de muestras en SampleOne XT y pase el cursor por encima de una pestaña Impact XT en la parte superior de la ventana de Instrumentos. Se mostrará Impact XT y podrá soltar su muestra en cualquier pad. También es posible seleccionar múltiples muestras en SampleOne XT, y luego hacer clic y arrastrar el grupo hasta Impact XT tal y como se describe arriba.

Por defecto, cuando se sueltan múltiples muestras sobre un pad, todas ellas se asignan a ese pad y se reproducen de manera intercambiable, según el Modo de capa utilizado en ese momento. Para distribuir múltiples muestras a lo largo de múltiples pads, mantenga pulsada [Mayús] antes de soltarlas. La primera muestra se asigna al pad seleccionado, y cada muestra subsiguiente se asigna a los subsiguientes pads en orden ascendente de nota.

Temas de colores

¿Busca algo de personalización? Pruebe a hacer clic en el logo de PreSonus en la esquina superior derecha de la ventana de SampleOne XT para una selección de nuevos temas de colores.

Presence XT



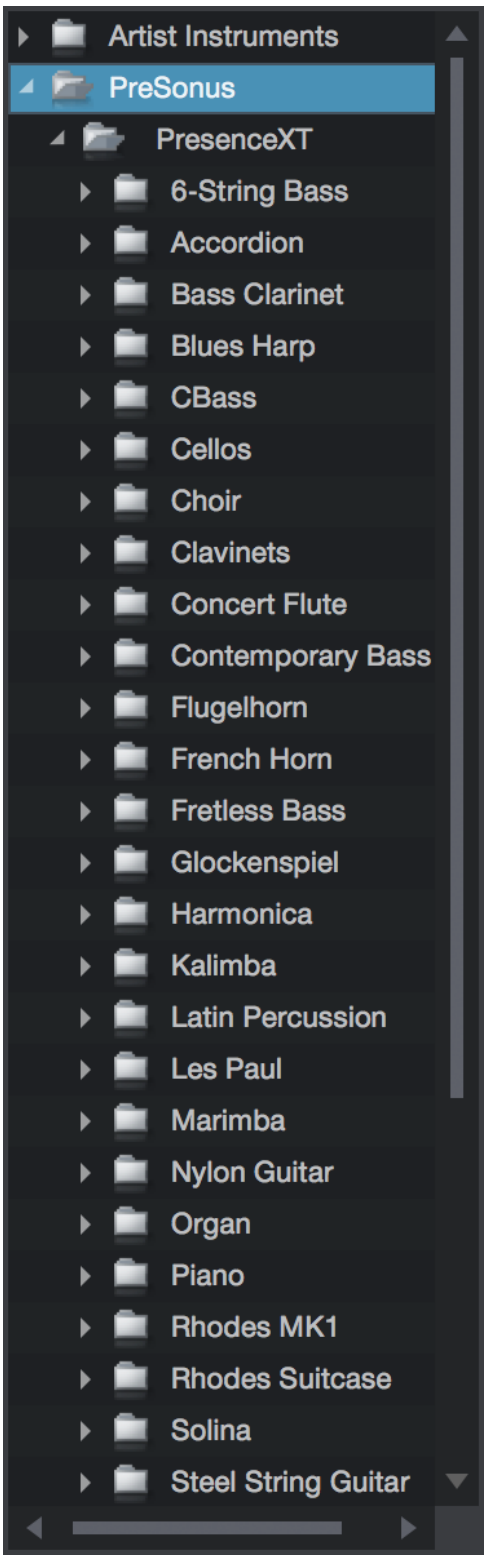
Presence es un instrumento virtual y reproductor de muestras que permite tocar una gran variedad de sonidos. Presence utiliza un formato de sonido genérico multimuestra (también soportado por Bitwig Studio) empaquetado en sets de sonidos y puede también cargar y reproducir presets en formatos EXS, Giga, Kontakt (versión 4 y anteriores) y sonidos en formato SoundFont. Los sets de sonido incluyen una amplia variedad de instrumentos de alta calidad. Estos sonidos pueden ser modelados ampliamente utilizando LFOs, envolventes, matriz de modulación, filtros y efectos.

Dado que la extensión Presence XT está, por defecto, limitada a reproducir sonidos de librerías existentes, comprando la opción Presence XT Editor, puede actualizarla a un sampler completo. Con esta opción instalada, puede crear sus propios instrumentos basados en muestras, con poderosas capas y funciones de secuencias de comandos. Para más información vea **Editor Presence XT**.

Presence XT utiliza un sistema de reproducción de muestras disk-streaming de alto rendimiento, lo que permite el uso de presets que utilizan muestras muy largas. Pueden reproducirse hasta 128 voces de muestra simultáneamente. Una voz es a menudo equivalente a una nota. Sin embargo, algunos sonidos tienen elementos (tales como capas y articulaciones) que pueden consumir más de una voz por nota tocada.

La pantalla central de presets muestra el número de voces de muestra siendo utilizadas en todo momento, así como el nombre y el tamaño del preset cargado. El parámetro Voice Limit le permite ajustar el nivel de la polifonía que desee (1 a 128, 64 por defecto).

Carga y reproducción de sonidos



Puede localizar y cargar presets desde los sets de sonido de Studio One de las siguientes maneras:

- Haga clic en el menú Preset de Presence XT, vaya a su preset de elección y haga clic en el preset para cargarlo.
- Con la ventana Presence XT, elija un preset de Presence XT en la sección de instrumentos del navegador, y haga doble clic en el preset para cargarlo.

- Arrastre un preset desde la sección Sonidos del navegador a la ventana del plug-in Presence XT o la pista en la que reside Presence XT.
- Cree una nueva pista de instrumento con Presence XT y con el preset de su elección ya cargado, arrastrando el preset entre dos pistas (o al lado de la pista superior o inferior) en la vista de arreglos.

Una vez cargado, el preset está inmediatamente listo para reproducirse con su controlador MIDI, o haciendo clic en el teclado virtual en la parte inferior de la ventana del plugin.

Trabajando con contenido de Presence

Presence XT toma el lugar del instrumento de reproducción de muestras Presence, que aparece en las versiones anteriores de Studio One. Las Canciones que utilizan el instrumento Presence abren tal como se espera en Studio One 5.4 , con Presence XT reemplazando todas las instancias de Presence.

Sin embargo, Presence XT ofrece un algoritmo de efecto Reverb mejorado, por lo que las canciones creadas con Presence (y su reverb incorporada) muestran una diferencia en el sonido cuando se tocan con Presence XT en su lugar. Esta diferencia se puede minimizar ajustando las configuraciones del nuevo **efecto Reverb**.

Usted todavía podrá notar algunas pequeñas diferencias de sonido entre los presets reproducidos o tocados a través de Presence y los mismos presets tocados o reproducidos a través Presence XT. Usted siempre puede abrir canciones afectadas en una versión anterior de Studio One y transformar las pistas a audio. Las canciones guardadas en este estado suenan exactamente igual cuando se abren en Studio One 5.4.

Encuentre más sonidos en la tienda Presonus Shop

Las librerías de muestras creadas especialmente para Presence XT están disponibles en la tienda de Presonus Shop. Para más información sobre la compra de contenido en la tienda, vea **PreSonus Shop**.

Utilizando formatos de muestras de terceras partes

Los sonidos en EXS, Giga, Kontakt (versión 4 y anterior), y formatos SoundFont pueden ser cargados directamente sin requerir conversión. Puede cargar estos presets arrastrando desde el Explorador de Windows o Finder de macOS a la ventana de plug-in, o sobre una pista con Presence XT cargado. Usted puede crear una nueva pista de instrumento con Presence XT y con el preset de su elección ya cargado, arrastrando el preset entre dos pistas (o al lado de la pista superior o inferior) en la vista de arreglos.

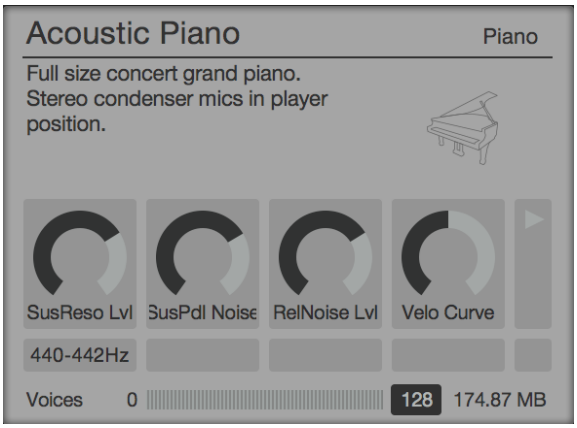
También puede localizar y acceder a presets de terceras partes utilizando la pestaña Archivos en el navegador. Si usted tiene un directorio establecido para el contenido del sampler, puede crear una nueva pestaña de navegador apuntando a ese directorio, para un acceso rápido. Para más información sobre la creación de nuevas pestañas en el navegador, vea **Búsqueda sencilla de sus archivos favoritos**.

Le recomendamos que guarde sus presets de sampler y cualquier colección de muestras necesarias juntos, en el mismo directorio. Si las muestras necesarias no se pueden encontrar cuando se carga un preset, se le da la posibilidad de localizarlos en el sistema de archivos.

Control de parámetro relacionado

Se utilizan múltiples muestras para crear sonidos en un solo instrumento, y los presets potencialmente pueden comprometer múltiples instrumentos. Cada muestra en cualquier determinado puede tener diferentes configuraciones absolutas. El control expresivo de dichos presets complejos se logra mediante el uso de controles relativos, que pueden modificar todas las muestras simultáneamente. Los cambios se realizan en relación con la configuración absoluta en el preset cargado.

Secuencias de comandos de control



Algunos sonidos ofrecen controles adicionales que interactúan con una secuencia de comandos de control incorporada en el sonido. Cuando las secuencias de comandos de control están disponibles en un sonido cargado, aparecen en la pantalla central. Usted puede ajustar y automatizar estos controles especiales al igual que lo haría con los controles integrados en Presence XT.

En algunos casos, las secuencias de comandos de control pueden sustituir a la funcionalidad de uno o más de los controles estándar (tales como los ajustes de envolvente). Cuando se trabaja con sonidos de este tipo, utilice la secuencia de comandos de control proporcionada para afectar esos parámetros.

Teclas de cambio de articulación

Algunas librerías de sonido son construidas con un área especial del teclado que actúa como un conjunto de "interruptores" entre diferentes versiones del sonido. Por ejemplo, un sonido de guitarra podría ofrecer notas abiertas, notas silenciadas, slides, y así sucesivamente. Estas diferentes articulaciones están disponibles al instante, al tocar o programar una parte, presionando una tecla (o programando una nota MIDI) en ese rango especial.

Cuando las teclas de cambio de articulación están disponibles en un sonido, el nombre de la articulación seleccionada actualmente es mostrado en la esquina superior derecha de la pantalla central de Presence XT. Haga clic en este nombre para cambiar una lista de parámetros de articulaciones disponibles y sus lugares en el teclado. Estas teclas también son marcadas con barras rojas en el teclado virtual.

Al tocar una de estas teclas, la nueva articulación es mostrada en la pantalla central, y el carácter de los cambios de sonido de acuerdo con la forma en que el sonido fue diseñado.

Resumen de los controles

El panel de control principal le permite controlar el filtro, los LFO, generadores de envolvente, y los parámetros de reproducción de la muestra. Estos son los controles primarios que usted usará para esculpir el sonido. A la derecha de estos controles están los parámetros globales: Volume, Velocity, y el modo de teclas (Poly, Mono y Glide).

A lo largo de la parte inferior de la ventana, verá la sección Mod/FX (que le da acceso a la matriz de modulación y efectos) y el teclado virtual. Puede ocultar o mostrar cada uno de estos elementos presionando el botón [MOD/FX] y los botones .

LFO 1 y LFO 2



LFO representa Oscilador de baja frecuencia, y Presence XT cuenta con dos de ellos. Los LFOs crean ciclos regulares de movimientos lentos de la señal de control que son útiles para modular otros parámetros en el tiempo. Un ejemplo común es la forma en que muchos parches de teclado responden al mover la rueda de modulación desde cero; El pitch de los osciladores se desplaza hacia arriba y abajo de una manera expresiva, al igual que el sonido del vibrato vocal. Esto es simplemente un LFO modulando el pitch de un oscilador a un grado establecido por la posición de la rueda de modulación.

LFO 1 y 2 tienen controles idénticos, por lo que las siguientes explicaciones se aplican a ambos:

- **Bypass** Haga clic en el botón [LFO 1] o [LFO 2] para encender o apagar el LFO seleccionado.
- **Tipo de LFO** Elija entre las formas de onda sinusoidal, triangular, diente de sierra, cuadrada, y formas aleatorias para la oscilación del LFO.
- **Rate** Establece la velocidad a la que el LFO oscila, desde inaudiblemente bajo (0,01 Hz) para cambios largos de barrido, hasta llegar a los rangos más altos (hasta 8 kHz) útil para técnicas de FM y AM. Cuando está activado el botón [Sync] del LFO, Rate puede ajustarse en términos de valores rítmicos relativos al tempo de la canción, tal como corcheas o semicorcheas.
- **Sync** Habilite esta opción para activar la configuración LFO Rate a un valor rítmico (como corchea o semicorchea) con respecto al tempo de la canción. Desabilite para ajustar Rate en Hz.

- **Key** Habilite esta opción para forzar la velocidad del LFO al pitch de la nota entrante. Las notas más altas resultan en velocidades de LFO más altas, mientras que las notas más bajas resultan en velocidades de LFO más bajas.
- **Free** Active esta opción para permitir que el LFO funcione continuamente, lo que resultará en un punto de inicio LFO diferente para cada nota tocada. Deshabilite para reiniciar la forma de onda del LFO al inicio de cada nota.
- **Delay** Este control le permite especificar una cantidad de tiempo (en milisegundos) para que el LFO espere antes de activarse después de que una nota es tocada. Esto le permite hacer cosas como agregar un poco de expresión a las notas retenidas, o crear capas de modulación que comiencen en diferentes puntos de cada nota estableciendo distintos valores de delay para cada LFO.

Parámetros de reproducción de muestras



Este set de controles le permite manipular la forma en que Presence XT reproduce las muestras en el preset actualmente cargado.

- **Sample Start Mod** Permite especificar una cantidad negativa o positiva de offset de velocidad controlado, aplicado en la muestra al punto en que la reproducción comienza. En ajustes por encima y por debajo del valor predeterminado 0, las notas de menor velocidad disparan una cantidad menor de desplazamiento de la muestra y las notas de mayor velocidad disparan una mayor cantidad de desplazamiento (offset).
- **Pitch Fine Tune** Permite ajustar el tono de la muestra en un rango de -100 a +100 centésimas (igualando un semitono hacia arriba o hacia abajo).
- **Sample Shift** Le permite manipular la velocidad de reproducción de muestra sin cambiar el tono. Aunque el tono no se ve afectado, el rango de cambio de muestra es -36 a +36 semitonos, el cual hace referencia a la cantidad de transposición que normalmente se necesitaría para cambiar la velocidad de una muestra a la cantidad especificada. Cuando se reproducen muestras de un solo disparo (sin loops), este control varía la longitud de la muestra. Al reproducir muestras en loop, este control permite cambios texturales y armónicos útiles.
- **Transpose (Transposición)** Le permite transponer el tono de la nota entrante, en un rango de -12 a +12 semitonos.

Filtro

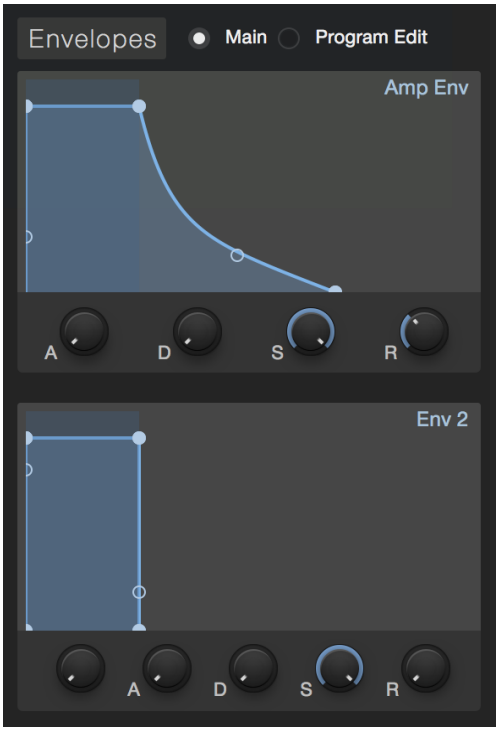


Presence XT ofrece un versátil filtro multi-modo, que le permite dar forma y mejorar sus sonidos. El filtro es a menudo uno de los elementos más importantes que definen el sonido de un sintetizador analógico, y de igual modo, las características únicas de este filtro tienen mucho que ver con el sonido de Presence XT. El Filtro ofrece los siguientes controles:

- **Bypass** Haga clic en el botón [Filter] para encender o apagar el Filtro.
- **Filter Mode (Modo de filtro)** Elija entre los siguientes modos de filtro, cada uno con sus propias características de modelado de sonido.
  - **LP 24 dB Ladder** Este modo emula un clásico filtro pasa bajos de 24 dB por octava basado en una configuración de transistores en escalera, tal como se encuentran en muchos sintetizadores clásicos. Este tipo de filtro permite que pasen frecuencias por debajo de la frecuencia de corte seleccionada, cuyas frecuencias de corte por encima de la frecuencia de corte (Cutoff) a una tasa de 24 decibeles por octava—una pendiente bastante agresiva.

- **LP 24 dB Zero** Se trata de un filtro pasa bajos de 24 dB por octava, basado en una arquitectura de realimentación cero delay que modela cercanamente el comportamiento del tono y la modulación de los filtros analógicos.
- **LP 12 dB Ladder** Es un filtro pasa bajos con una curva de 12 dB por octava, que corta las frecuencias de forma menos agresiva que los filtros de 24 dB.
- **BP 12 dB Ladder** Es un filtro paso altos y pasa bajos en serie, conocido colectivamente como filtro pasa banda. Permite que una banda de frecuencias seleccionada pase a través de el, y luego corta las frecuencias por encima y por debajo de esa banda a una velocidad de 12 decibeles por octava.
- **HP 12 dB Ladder** Se trata de un filtro pasa altos con una pendiente de 12 dB por octava. Esto permite que las frecuencias por encima de la frecuencia de corte (Cutoff) seleccionada pasen, mientras se cortan las frecuencias por debajo de la frecuencia de corte (Cutoff) a una velocidad de 12 decibelios por octava.
- **LP 12 State, BP 12 State, HP 12 State, Eco Filter** Se trata de un conjunto de modelos de filtros digitales simples y limpios, en los modos pasa bajos, pasa banda, pasa altos y eco (Pasa bajos de CPU). Puede acceder a estos tipos de filtros en el menú desplegable al final de la fila de switches Filter Mode.

- **Cutoff** Esto le permite ajustar la frecuencia de esquina del filtro—el punto en la pendiente del filtro en el que el filtro corta el audio entrante en 3 dB. En el caso del filtro de banda pasante (Band-Pass), se ajusta la frecuencia central de la banda de frecuencia pasada.
- **Soft** Este control le permite cambiar entre dos circuitos diferentes de modelado analógico de procesamiento en el filtro. Habilite Soft para un tono más suave, más oscuro. Deshabilítelo para obtener un sonido más brillante y agresivo.
- **Drive** Esto le permite especificar una cantidad de overdrive del filtro, para agregar artefactos de plenitud y saturación a su sonido.
- **Punch** Este control le permite agregar un rango de ataque de percusión al inicio de cada nota. En el ajuste más bajo, la dinámica no cambia. En los ajustes más altos, el sonido se vuelve más agresivo e irrumpe más fácilmente a través de la mezcla.
- **Resonance (Res)**Esto le permite ajustar la cantidad de resonancia en el filtro, lo cual se traduce en un énfasis centrado en la frecuencia de corte elegida. En ajustes inferiores, el filtro corta frecuencias suavemente. A medida que aumenta la Resonancia, el énfasis en la frecuencia de corte se hace más pronunciado, capaz de imitar las resonancias como las voces o instrumentos acústicos, así como muchos efectos de síntesis clásicos. En los ajustes más altos, el filtro puede oscilar automáticamente, emitiendo un tono agudo a la frecuencia de corte actual. Esta oscilación del filtro se puede tratar como un oscilador adicional, especialmente en conjunción con el parámetro Key.
- **Velocity (Vel)** Este control establece la relación entre la velocidad de la nota de entrada (Velocity) y el corte (Cutoff) del filtro. Cuando se establece en el centro, la velocidad no afecta al corte. Cuando se mueve a la derecha, el corte se eleva a medida que aumenta la velocidad de la nota. Cuando se mueve hacia la izquierda, el corte disminuye a medida que aumenta la velocidad de la nota.
- **Key** Este control establece la relación entre el Pitch (Tono) de la nota entrante y el corte (Cutoff) del filtro. En los instrumentos físicos, las notas más altas tienden a producir armónicos más altos,abrillantándose ligeramente a medida que se sube la escala. En un instrumento sintetizado, si el filtro permanece estático, el ajuste del tono adecuado en los rangos de notas más bajos puede causar un tono inapropiado en las notas más altas. Por lo tanto, con el parámetro Key, podemos compensar esto, y crear un rango más natural de timbres hacia arriba y hacia abajo en el teclado.
  - Cuando el control está ajustado totalmente a la izquierda, el filtro no se ve afectado por el paso de la nota. En el centro, el corte sigue al tono de la nota sutilmente, permitiendo que las notas altas brillen. Cuando se ajusta completamente a la derecha, el punto de corte del filtro sigue el tono de la nota estrechamente de manera relativa, moviéndose hacia arriba y hacia abajo en valores de semitono a medida que se reciben las notas. Esto le permite usar el filtro como un oscilador o resonador adicional cuando el filtro Res está ajustado alto.



Los generadores de envolvente son una parte vital de la síntesis de sonido, dándonos la capacidad de dar forma a la amplitud y el timbre de nuestros sonidos dentro de la escala de tiempo de cada nota. Presence XT tiene dos generadores de envolvente, denominados Amp Env (denominado así porque está ligado a la amplitud), y Env 2 (que a menudo se enruta al corte del filtro, para la conformación timbral).

Ambos módulos Env son disparados cuando se toca una nota. Cada Env envía una señal de control que sigue la forma establecida por los siguientes controles:

- **Attack (A)** Este control le permite ajustar el tiempo necesario para que la envolvente pase de cero (silencio) a amplitud completa, en un rango de 0 ms a 20 segundos.
- **Decay (D)** Este control le permite ajustar el tiempo requerido para pasar de la amplitud total al nivel de sustain, en un rango de 0 ms a 20 segundos.
- **Sustain (S)** Este control le permite establecer el nivel de señal que se mantiene desde el final del período de decaimiento (decay)hasta que se suelte la tecla, en un rango de -∞ dB (silencio) a 0.0 dB (amplitud total).
- **Release (R)** Este control le permite ajustar el tiempo requerido para volver al silencio después de soltar la tecla, en un rango de 0 ms a 30 segundos.
- **Delay (△ - Env 2 solamente)** Este control le permite especificar un período de tiempo (en ms) para que Env se detenga antes de iniciar su fase de ataque después de que se toca una nota. Esto puede ayudar a crear sonidos envolventes, donde los ciclos de modulación se producen en diferentes momentos a lo largo de una nota.

Pantalla gráfica de la envolvente

Cada envolvente tiene una representación gráfica correspondiente que representa la forma creada por los ajustes de sus parámetros. Hay pequeñas manijas en las esquinas y pendientes de cada envolvente sobre las que puede hacer clic y arrastrarlas, lo que le permite dar forma a la envolvente ADSR y a la curva entre sus puntos visualmente. Si desea alargar cualquier fase de la envolvente más allá de los límites de tiempo de la pantalla actual, simplemente arrastre el punto hacia la derecha del gráfico y la escala de tiempo se ajustará para mostrar correctamente el nuevo ajuste.



Los siguientes parámetros globales le permiten configurar el comportamiento y las capacidades generales de Presence XT para satisfacer sus necesidades.

- **Volume** Este control le permite ajustar el volumen de salida total, en un rango de -∞ dB (silencio) a +10.0 dB (diez decibeles por encima de la ganancia unitaria).
- **Velocity** Este control le permite ajustar el grado en que el volumen de Presence XT se ve afectado por la velocidad de la nota, desde cero (sin sensibilidad a la velocidad) hasta 1.0 (sensibilidad a toda velocidad).
- **Poly, Mono, and Glide** Active el modo Poly para permitir la reproducción polifónica (más de una nota a la vez). Active el modo Mono para reproducir sólo una nota a la vez. Cuando está en el modo Mono, puede activar Glide para hacer que el tono se desplace sin problemas desde el tono de la nota actualmente retenida hasta el de la siguiente nota, cuando se toca legato (una nota tocada mientras se mantiene la nota anterior). El knob Glide le permite ajustar la velocidad de cambio de tono en el tiempo, de 1 ms a 1 segundo.

Efectos

Presence XT ofrece siete procesadores de efectos incorporados para agregar dimensión a sus sonidos. Están dispuestos en dos bancos: FX A (Modulación, Delay y Reverb) y FX B (Gater, EQ, Distortion y Pan). Usted puede activar o desactivar cada efecto haciendo clic en su nombre. Puede mostrar u ocultar la sección Mod/FX de la ventana del plugin haciendo clic en el botón [Mod/FX].

Modulación



Este procesador crea efectos de modulación basados en el tiempo. Elija uno de los siguientes modos haciendo clic en el botón [Chorus], [Flanger] o [Phaser]:

- **Chorus** Este procesador crea efectos similares a los de múltiples instrumentos idénticos que tocan la misma parte simultáneamente. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Chorus ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado. Los ajustes más altos crean efectos de chorus de cuerpo completo, mientras que los ajustes más bajos crean armónicos más pronunciados, parecidos a los efectos de un Flanger.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de chorus más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Chorus (completamente a la derecha).
- **Flanger** Este procesador crea efectos huecos resonantes de barrido. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Aunque son similares a los funcionamientos de un efecto Chorus, los Flangers obtienen su sonido característico empleando tiempos de delay más pequeños que los utilizados en el procesamiento del chorus, combinados con un sistema de realimentación que puede agregar resonancia extra al barrido. Flanger ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado (en ms), lo que cambia el tono de la resonancia resultante. Los ajustes más altos crean una resonancia más baja, mientras que los ajustes más bajos crean resonancias a un tono más alto.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de flanger más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Flanger. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.
  - **Sync** Active esta opción para habilitar el ajuste de la velocidad de modulación de Flanger a un valor rítmico (como corchea o negra) en relación con el tempo de la canción Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Flanger (completamente a la derecha).
- **Phaser** Este procesador crea efectos de ensueño, barridos de otros mundos. La señal de sintetizador es alimentada a través de una serie de filtros que alteran su fase. Cuando se mezcla con la señal sin procesar (Dry), esto crea una serie de picos y valles en la respuesta de frecuencia que cambia dependiendo del grado de cambio de fase aplicado. Phaser ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Shift** Este control le permite especificar la cantidad de cambio de fase a aplicar. Los ajustes inferiores enfocan el efecto de phasing en las frecuencias más bajas, mientras que los ajustes más altos enfocan el efecto en las frecuencias más altas.
  - **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad de modulación aplicada a la cantidad de desplazamiento de fase. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en el que se modula la cantidad de desfase. Los ajustes más bajos producen efectos más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Phaser. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.
  - **Sync** Habilite esta opción para activar la configuración Phaser Modulation a un valor rítmico (como corchea o negra) con respecto al tempo de la canción. Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.

- **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Cambio de fase (completamente a la derecha).

Delay



Este procesador crea un efecto de eco, ya sea como una única repetición retardada de la señal de entrada, o una serie de ecos consecutivos. El Delay ofrece los siguientes controles:

- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal demorada.
- **Delay Time (Tiempo de retardo)** Este control le permite especificar la duración del efecto de retardo, en valores rítmicos (tales como corcheas o semicorcheas) en relación con el tempo de la canción.
- **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Delay. A cero, hay solo una repetición. A medida que aumenta el valor, crece el rastro de repeticiones.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Delay (completamente a la derecha).
- **Ping-Pong Mode** Este menú le permite activar y configurar el modo de delay de Ping-Pong estéreo. Usted puede elegir entre las siguientes opciones:
  - **Off** El delay funciona como es normal, sin las funciones de ping-pong.
  - **Panned** Utilizando una estructura de delay de múltiples taps, este modo panea cada repetición de delay a la derecha o a la izquierda, en secuencia.
  - **Dotted y Double** Estos modos trabajan de manera similar al modo Panned, pero emplean separación escalonada de delay taps para producir una nota punteada o ritmo sincopado recto en las repeticiones de delay.
- **Reverb** Active esta opción para enrutar la salida del efecto Delay al efecto Reverb, permitiendo la posterior difusión y abstracción de la señal de Delay.

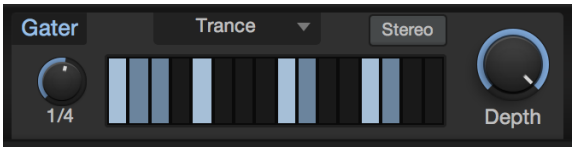
Reverb



Este efecto sitúa la señal de sintetizador dentro de un espacio físico reverberante sintetizado, que va desde reverberaciones cortas que emulan salas más pequeñas, hasta reverbs largas que evocan los sonidos de grandes espacios, como salas y catedrales. La reverb ofrece los siguientes controles:

- **Pre-Delay (Pre)** Este parámetro le permite especificar una cantidad de delay aplicado a la señal reverberada, en un rango entre cero y 500 ms. Esto emula el delay inherente en grandes espacios entre el impacto de un sonido y su reverberación audible. Los ajustes inferiores son los más adecuados para tiempos de reverberación más cortos y los ajustes más largos para tiempos de reverberación más largos, pero deje que su propio gusto sea el juez.
- **Damping (Damp)** Este control le permite ajustar una cantidad de atenuación de alta frecuencia para aplicar a la señal de reverberación. Los espacios con superficies suaves tienden a perder agudos rápidamente a medida que el sonido reverbera, resultando en una reverberación brillante corta seguida por una cola progresivamente más oscura. Los espacios con superficies más duras conservan el high-end más eficientemente con el tiempo. Ajuste Damp en su rango inferior para emular superficies duras, y en los rangos más altos para permitir una mayor amortiguación, a fin de emular superficies más suaves.
- **Size** Este control le permite ajustar la duración de la reverberación desde el momento en que empieza un sonido, en un rango entre 100 ms y 10 segundos. Cuanto mayor sea el tamaño, más larga será la cola de la reverberación, y más grandes serán los sonidos emulados.
- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal reverberada.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal reverberada (completamente a la derecha).

Gater



Este es un efecto rítmico de gating, capaz de crear una serie de roturas sincopadas en la señal de sintetizador. Se proporcionan una variedad de presets, cada uno con un patrón de compuerta rítmico diferente. Sin embargo, la diversión comienza realmente cuando crea los suyos. Gater ofrece los siguientes controles:

- **Beats** Este control le permite establecer la duración del ciclo de gating, en valores rítmicos (como 1 redonda o 1 blanca) en relación con el tempo de la canción. Por ejemplo, en un ajuste de 1 blanca, los 16 pasos del ciclo repiten cada compás, representando efectivamente las semicorcheas. Con un ajuste de blanca, los 16 pasos repiten cada medio compás, representando valores de fusas.
- **Beat Steps** Esta cuadrícula le permite especificar qué pasos del ciclo dejan pasar la señal, y cuales aplican una puerta a la señal para silenciarla. Haga clic en un paso para habilitar o deshabilitar la aplicación de puerta para ese paso.
- **Stereo** Al habilitar esta opción, se crea una cuadrícula separada para cada lado del campo estéreo. Cuando se activa, usted verá dos filas de beat steps, la fila superior que especifica los gate steps para el canal izquierdo y la fila inferior que que aplica una puerta al canal derecho.
- **Depth** Este control le permite mezclar las señales con una puerta aplicada y dry, permitiendo efectos rítmicos de gating mientras se mantiene la continuidad del sonido de sintetizador.

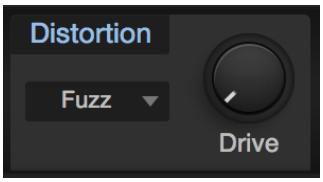
EQ



Este es un efecto de ecualizador gráfico, perfecto para una configuración tonal rápida. Ajuste las bandas del EQ para enfatizar o atenuar las bandas de frecuencias para las mimas que se adapten a sus necesidades. Cuando una banda está en el centro de su rango, no suma ni resta. Cuando se mueve por encima del centro, enfatiza la frecuencia elegida. Cuando se mueve por debajo del centro, atenúa esa frecuencia.

Elija entre el modo Lead, con frecuencias elegidas para adaptarse a los sonidos agresivos up-front, o el modo Bass, con frecuencias más amplias que funcionan mejor para los bajos y las partes cordales más dulces.

Distorsión



Se trata de un efecto de distorsión variable, que agrega aspereza y carácter a sus sonidos. Elija entre una variedad de tipos de distorsión, desde los transistores fuzz para engrosar hasta los overdrives de válvulas cálidas. Establece la cantidad de distorsión con la perilla Drive.

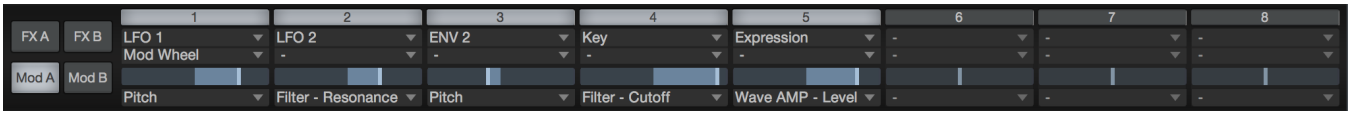
Pan



Este es un efecto de paneo automático, que panoramiza la señal de sintetizador a la izquierda y derecha en el tiempo. Pan ofrece los siguientes controles

- **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad a la cual la señal es paneada a la izquierda y derecha.
- **Sync** Habilite esta opción para ajustar la velocidad de paneo a un valor rítmico (tal como una negra o semicorchea) con respecto al tempo de la canción. Desactive esta opción para establecer la velocidad de paneo a lo largo de un rango continuo.
- **Depth (Profundidad)** Este control le permite ajustar el grado al cual la señal es paneada. Los ajustes inferiores producen un efecto sutilmente paneado, mientras que los ajustes más altos desplazan la señal de forma más radical, hasta el extremo izquierdo y derecho en cada ciclo.

Matriz de modulación



Presence XT proporciona 16 enrutamientos de modulación configurables, en dos bancos de ocho (Mod A y Mod B). Las señales de modulación pueden ser enrutadas desde una selección de señales entrantes del controlador MIDI (tales como Pitch Bend, Mod Wheel y Aftertouch), generadores de modulación (como LFOs y envolventes), o el tono o la velocidad de las notas tocadas.

Estas señales de modulación pueden usarse para variar la mayoría de los parámetros a través de Presence XT, incluyendo fuentes de modulación en sí mismas (tales como LFO 2 que modula la velocidad de LFO 1, o Decay de Env 2).

Cada slot de modulación tiene un botón bypass en la parte superior, el cual le permite activar o desactivar el flujo de la señal de modulación Debajo se encuentra el selector de entrada y el selector modificador. Si asigna una fuente de modulación para el selector de entrada solamente, esa señal es enrutada directamente para el destino elegido. En algunos casos, usted querrá gobernar el flujo de una fuente de mod antes de que llegue a su destino, utilizando la señal de otra fuente mod. Por ejemplo, es posible que desee controlar el nivel de salida del LFO 1 (enrutada a un parámetro tal como el tono del oscilador) con la rueda Mod. En este caso, elegiría Mod Wheel con el selector de entrada, y LFO 1 con el selector modificador localizado debajo.

Debajo hay un control deslizable que controla la amplitud y la polaridad de la señal de modulación. Establecido en su centro, no se produce modulación. Mueva el asa a la derecha del centro para enviar una cantidad creciente de la señal de modulación, a su polaridad normal (positiva), al destino elegido. Mueva la misma a la izquierda del centro para enviar la señal a su destino con un valor negativo.

Si el parámetro que desea modular es ajustado a un valor alto, puede enviarle una señal de modulación negativa, llevando el ajuste hacia abajo y causando más efectos audibles. Las señales de modulación positivas son más eficientes cuando se modulan parámetros ajustados a valores bajos.

Un selector en la parte inferior de cada ranura (Slot) de modulación le permite escoger el destino de las señales de modulación elegidas.

Teclado virtual



El teclado virtual le permite hacer clic con facilidad para tocar notas o manipular las ruedas Pitch y Mod, mientras audiciona o edita parches cuando está lejos de un teclado MIDI. La pantalla del teclado también le muestra qué notas están siendo tocadas actualmente.

Tenga en cuenta que para una experiencia de teclado más realista cuando está lejos de su controlador MIDI, también puede utilizar el **Dispositivo de teclado QWERTY** de Studio One para tocar notas utilizando el teclado de su computadora.

Junto al teclado virtual está el parámetro Bend, que le permite establecer el rango Pitch Bend de la rueda Pitch, en semitonos. El valor superior establece el rango pitch bend hacia arriba y el valor inferior establece rango pitch bend hacia abajo.

Editor de Presence XT

De forma predeterminada, Presence XT es un reproductor de muestra, el cual le permite reproducir (y modificar) los sonidos de las librerías existentes. Si desea crear sus propios instrumentos basados en muestras, puede adquirir e instalar el complemento Presence XT Editor, disponible en la tienda **PreSonus Shop**. Esta opción actualiza Presence XT a una completa funcionalidad de muestreo, con poderosas funciones de scripting y capas.

Esta función de edición también se puede utilizar para cambiar profundamente y optimizar más los programas de las librerías de sonido importadas (como las de formato EXS o Giga) o las librerías Presence XT creadas por otros usuarios. Las librerías comerciales de Presence XT (como las incluidas con Studio One o compradas por separado) están protegidas y no se pueden editar.

Compra del complemento Presence XT Editor

Para adquirir este complemento, vaya a la sección de **Complementos Studio One** de la tienda PreSonus Shop. Agregue la opción a su carta, y complete la compra. Ya está listo para instalar.

Instalación desde dentro de Studio One

Para instalar esta opción desde dentro de Studio One, asegúrese de que su máquina Studio One esté conectada a Internet, luego vaya a *Studio One/Instalación de Studio One...* Haga clic en la casilla situada junto a la opción en la lista "Mis artículos comprados" para seleccionarla y, a continuación, haga clic en [Instalar] para completar la instalación.

Instalación desde la Web

Para instalar esta opción utilizando nuestro sitio web, descargue el instalador de su cuenta **my.presonus.com** (en la sección Complementos de la página Mis productos). Si desea instalar la opción en una computadora diferente a la que utilizó para descargar el archivo, mueva el archivo del instalador a la computadora deseada. A continuación, haga doble clic en el archivo instalador y siga las instrucciones cuando se le indique para completar la instalación.

Descripción general del editor



Una vez que haya instalado el Complemento Presence XT Editor, cuando abra una ventana de Presence XT, verá un nuevo botón, marcado como "Editor". Presione este botón para abrir la interfaz de edición. Para volver a la visualización normal, haga clic en el botón [Reproductor] . Usted notará en la interfaz de edición cuatro secciones principales:

Programa (Program)

Esta área muestra el nombre guardado y el tamaño del disco del programa que está editando. Si hace clic en el botón Menu junto al botón [Program] (Programa), aparece un menú emergente. Elija entre las siguientes funciones:

- **New Program (Nuevo programa)** Restablece a Presence XT a su estado predeterminado, con un programa en blanco cargado. Si usted ha comenzado a crear un programa y aún no lo ha guardado, recibirá una advertencia, diciendo que sus muestras y ajustes se perderán si usted avanza con la creación de un nuevo programa.
- **Programa Pack** Le permite empaquetar su programa, con todas sus muestras y configuraciones, en un solo archivo, para facilitar el almacenamiento e intercambio. Los programas empaquetados se crean con una extensión de archivo ".soundx".
- **Set Program Password (Establecer contraseña de programa)** Le permite establecer una contraseña que Presence XT solicita si una persona intenta editar este programa. Esto le permite evitar que un programa sea editado, incluso cuando se comparte con otros.

A la derecha del área de programa, verá tres botones que controlan la visualización del editor. Estos lucen así:



El primer botón muestra u oculta un cajón de información en la parte superior de la ventana del editor. Aquí, puede editar el nombre del programa, establecer su categoría y agregar una descripción e información sobre usted mismo, como autor del programa. La información que ingresa aquí se muestra en la vista del reproductor cuando se carga el programa, por lo que le recomendamos que rellene siempre estos campos.

Los botones segundo y tercero organizan las áreas de Capas (Layers) y Zonas (Zones) tanto de lado a lado, como apiladas verticalmente, según sus preferencias.

Por último, verá el botón [Script], el cual abre la vista de secuencias de comandos, en la que puede escribir scripts en JavaScript, para un mayor control de creatividad y flexibilidad de interfaz en sus programas. Para obtener más información sobre el trabajo con JavaScript en Presence XT, consulte **Scripting**.

Capa (Layer)

Esta área se ocupa de las capas, que son sets completos de muestras, dispuestas en Zonas (Zones) (Tal como se explica a continuación) a través de los rangos de teclas MIDI y de velocidad. Estas capas pueden combinarse para crear más sonidos y texturas, o para configurar una o más variaciones MIDI conmutables para un sonido dado.

Por ejemplo, una capa podría ser una variación individual, como el "Pizzicato", en una cadena de sonido (compuesta de muchas capas), con múltiples zonas de muestras distribuidas en el teclado horizontalmente. O, una capa podría ser un instrumento de percusión único, como un redoblante, que contiene varias zonas de velocidad, apiladas verticalmente en una sola nota MIDI. Para obtener más información sobre el trabajo con las funciones de capas, consulte **Capas**.

Zonas (Zones)

Esta área se ocupa de las zonas, que son áreas en las que una sola muestra es colocada a través del rango de notas MIDI y valores de velocidad. Estas zonas de muestra son las piezas que conforman una capa (según lo mencionado arriba), lo que le permite decidir exactamente cómo sus muestras son colocadas, tocadas y procesadas.

Por ejemplo, un sonido de piano de alta calidad puede tener un grupo de muestras independientes para cada nota en el piano, dispuestas para ser tocadas a velocidad baja, media o alta. En el área Zonas (Zones), usted puede tomar decisiones como estas con sus propias muestras, configurando el rango del teclado y la velocidad de la tecla (Nota) en la que cada muestra es ejecutada, junto con muchas otras opciones. Para más información sobre el trabajo con zonas vea **Zones (Zonas)**.

Parámetros

Esta área le da acceso a una amplia variedad de opciones de modulación, tono y comportamiento para cada capa y las zonas dentro de ellas. Los parámetros disponibles en esta área pueden pertenecer al programa como un todo, a la capa seleccionada actualmente, o a la zona seleccionada actualmente.

Al hacer clic en el botón [Program] (Programa), [Layer] (Capa), o [Zones] (Zonas) cambia el enfoque del área de parámetros para afrontar cada una de esas categorías, según sea necesario. También puede cambiar el modo del área de parámetros entre estos tres ajustes haciendo clic en el botón [Parameters] (Parámetros). Puede controlar fácilmente el modo en el que se encuentra, porque el área de parámetros está codificada por colores: el modo Program (programa) es azul, Layers (capas) son de color rojo y Zones (zonas) de color turquesa.

Para más información, vea **Parámetros (Parameters)**.

Crear un Nuevo Programa

Para comenzar con la creación de un programa nuevo, abra una instancia de Presence XT y haga clic en el boton [Editor] para abrir la interfaz de edición. Un preset en blanco es mostrado de forma predeterminada. El mismo cuenta con una sola capa, y ninguna muestra (Sample) colocado en las zonas. A continuación, puede comenzar a arrastrar muestras desde el navegador al área Zonas de la ventana de Presence XT.

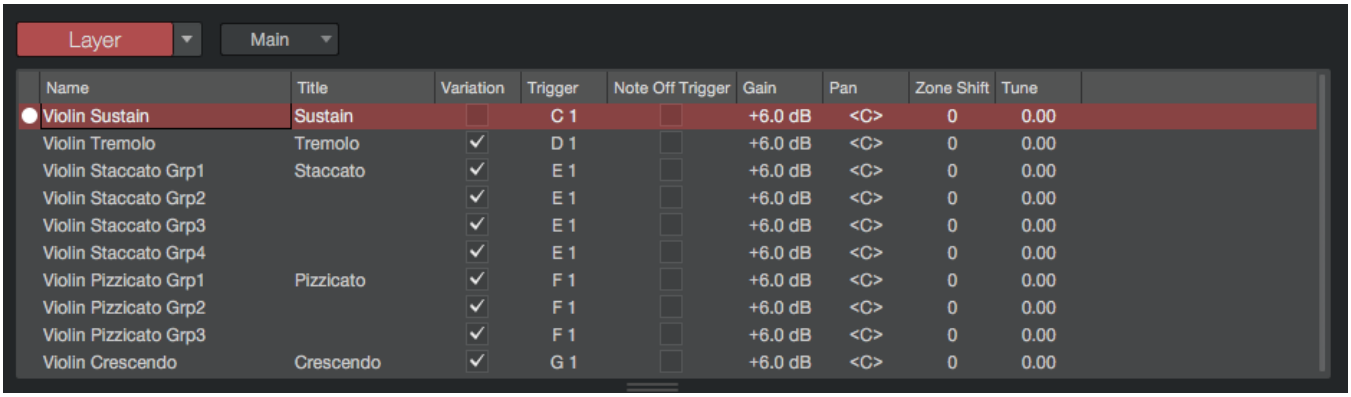
Si mira el área de Zonas, podrá ver las muestras que agrega a su nuevo programa. De forma predeterminada, se muestran en una vista tipo listado, en donde se muestran el nombre de la muestra y una variedad de parámetros disponibles para cada una. Si hace clic en el botón [Grid] (Cuadrícula), verá las muestras a lo largo de una cuadrícula que representa el rango completo de notas MIDI (horizontalmente) y los valores de velocidad (verticalmente). Usted puede volver a la vista de la lista en cualquier momento haciendo clic en el botón [List] (Lista).

La primera muestra que se agrega se reproduce de forma predeterminada en la nota MIDI C-1, la segunda en C# -1 y así sucesivamente, en orden ascendente. Esto puede ser útil cuando se crean programas de batería o sonidos muy multisampledos, donde cada tecla puede tener una muestra propia. Si desea que una muestra cubra un intervalo mayor de teclas, puede especificar el intervalo deseado utilizando los parámetros Key Low y Key High para cada muestra (si está viendo las zonas en la vista de lista) o arrastrando los bordes de cada muestra al comienzo y fin del rango deseado (si está viendo las zonas en la vista de cuadrícula).

Una vez que tenga el inicio de un nuevo sonido en su lugar, es probable que desee guardar el preset, para preservar su trabajo. Para ello, siga las instrucciones que se muestran en **Creación y administración de presets de efectos**.

Para obtener información más detallada sobre las funciones y parámetros disponibles para ayudarle a desarrollar sonidos, consulte las siguientes secciones: **Capas**, **Zonas** y **Parámetros**.

Capas (Layers)



El área Capas (Layers) de la ventana de edición de Presence XT es utilizada para establecer las capas de sonidos en su programa. Las capas son sets enteros de sonido, con muestras en zonas y la mayoría de las decisiones necesarias de muestra por muestra ya hechas (como la clave y la velocidad, procesamiento de datos y así sucesivamente). Usted puede añadir varias capas a su programa, para crear sonidos híbridos que se reproduzcan juntos, o proporcionar variaciones MIDI seleccionables a un sonido dado, por ejemplo diferentes sonidos de violín ejecutados de diferentes formas con el arco.

Si acaba de comenzar la creación de un nuevo programa y desea importar muestras, colocarlas y configurarlas, la mayor parte de ese trabajo lo realizará en el área de Zonas (Zones) de la ventana Presence XT. Vea **Zonas** para más información sobre como comenzar.

Una vez que haya agregado y configurado su primer sets de muestras en el área Zonas, ya ha creado su primera capa. Si nos fijamos en el área de capas, en la ventana del editor de Presence XT, veremos "Layer 1" (Capa 1) en la lista, junto con un conjunto de parámetros editables para la misma. Para obtener más información sobre los parámetros disponibles al editar capas, consulte **Parámetros de capa**.

Administrando Capas

Para añadir una nueva capa, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la lista de capas o haga clic en el botón de menú junto al botón [Layers] (Capas). Elija "Agregar Capa (Add Layer)" en el menú emergente. Una nueva capa es creada y agregada a la lista de capas. Este menú emergente también ofrece la siguientes opciones:

- **Remove Layer (Quitar capa)** Quita la capa actualmente seleccionada del programa. Esto también elimina todas las muestras ubicadas en las zonas dentro de esa capa.

- **Duplicate Layer (Duplicar capa)** Crea un duplicado de la capa actualmente seleccionada, con todas las ubicaciones de muestras y parámetros de la misma.
- **Merge Layers (Combinar Capas)** Combina las ubicaciones de las muestras y ajustes de parámetros relacionados para todas las capas seleccionadas, dentro de una nueva capa.
- **Copy Page Parameters (Copiar parámetros de pagina)** Copia los ajustes de parámetros mostrados en la página visible actual para la capa seleccionada actualmente, de modo que puedan pegarse en una capa diferente.
- **Paste Page Parameters (Pegar parámetros de página)** Pega los ajustes de los parámetros copiados a la capa seleccionada actualmente.

Si selecciona más de una capa a la vez, verá todas las zonas de todas las capas seleccionadas que se muestran en el área de Zonas a continuación, ya sea en modo lista o cuadrícula.

Parámetros de capas (Layer Parameters)

Cada capa de su programa tiene varias páginas de parámetros disponibles para editar, para ayudarle a configurar el sonido a su gusto. De forma predeterminada, la página principal de parámetros es mostrada. Al navegar a través de los parámetros de la capa, puede utilizar las teclas de cursor en su teclado para moverse entre ellos, como así también arriba o abajo para ir de una capa a otra capa. Para editar un parámetro seleccionado, presione [Enter] en su teclado, luego modifique el parámetro y presione [Enter] de nuevo para bloquear el nuevo valor.

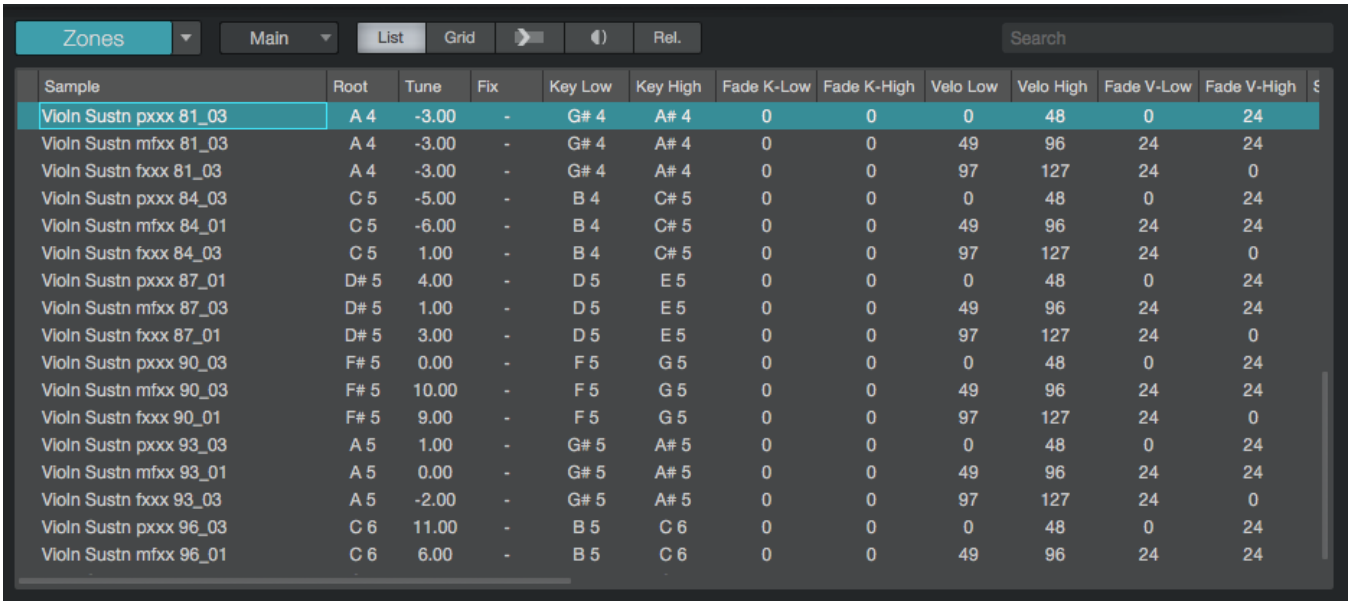
La página principal contiene los siguientes parámetros para cada capa:

- **Title (Título)** Le permite establecer el título de la capa.
- **Variation (Variación)** Le permite designar una capa como una variación de conmutación de teclas del conjunto de sonido muestreado (como diferentes selecciones de estilos o rasgueos en un sonido de guitarra). Si está activada, esta capa se activa cuando se reproduce la nota MIDI especificada en el parámetro Trigger (descrito a continuación). Cuando otra variación es activada por su propio disparador de tecla MIDI, esta capa deja sonar. Para designar una variación como predeterminada, deje su casilla de verificación "Variation" desmarcada, pero de todos modos proporcionará una nota para la variación en la columna Trigger.
- **Trigger (Disparador)** Permite especificar la nota MIDI que activa esta capa, si se ha habilitado como una Variación.
- **Note Off Trigger (Disparador Note Off)** Habilite esto para disparar sonidos dentro de esta capa sólo cuando termina una nota MIDI. Esto es muy útil para agregar sonidos de liberación a un programa de muestra, tales como martillos de piano cayendo nuevamente en su lugar después de tocar una nota.
- **Gain (Ganancia)** Establece la ganancia total de toda una capa.
- **Pan (Paneo)** Cambia la colocación general del paneo para una capa completa, en relación con los ajustes de paneo para cada zona en esa capa.
- **Zone Shift (Cambio de zona)** Mueve todas las zonas contenidas dentro de una capa hacia arriba o hacia abajo del rango de notas/teclas MIDI. Al hacer esto, el rango de notas ejecutables para cada zona se mueve hacia arriba o hacia abajo, y la nota base para cada zona cambia con el.
- **Tune (Afinación)** Ajusta la afinación de todas las muestras contenidas en una capa.

Si hace clic en el botón de menú junto al botón marcado actualmente como "Principal" (Main), puede acceder a los siguientes conjuntos de parámetros de modulación y procesamiento para cada capa:

- **LFO 1 & 2** Estos ajustes reflejan los ajustes LFO en la vista Player de Presence XT, estableciendo parámetros LFO para todas las zonas en una capa.
- **Amp Env & Env 2** Estos ajustes reflejan la configuración de envolvente (Envelope) en la vista del reproductor, ajustando parámetros de envolvente para todas las zonas en una capa.
- **Filter (Filtro)** Estos ajustes reflejan la configuración del Filtro (Filter) en la vista del reproductor, ajustando parámetros del filtro para todas las zonas en una capa.
- **Other (Otros)** Estos ajustes reflejan los controles Time Glide, y Velocity Curve (Curva de Velocidad en la vista del reproductor y opciones de configuración para todas las zonas de una capa.

Cuando realiza cambios en los parámetros de estas páginas, estos cambios se aplican a todas las zonas de esa capa. Si las zonas afectadas tienen configuraciones diferentes para esos parámetros, sus valores se cambiados en forma relativa a medida que usted cambia el parámetro de capa correspondiente.



Sample	Root	Tune	Fix	Key Low	Key High	Fade K-Low	Fade K-High	Velo Low	Velo High	Fade V-Low	Fade V-High
Violn Sustn pxxx 81_03	A 4	-3.00	-	G# 4	A# 4	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 81_03	A 4	-3.00	-	G# 4	A# 4	0	0	49	96	24	24
Violn Sustn fxxx 81_03	A 4	-3.00	-	G# 4	A# 4	0	0	97	127	24	0
Violn Sustn pxxx 84_03	C 5	-5.00	-	B 4	C# 5	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 84_01	C 5	-6.00	-	B 4	C# 5	0	0	49	96	24	24
Violn Sustn fxxx 84_03	C 5	1.00	-	B 4	C# 5	0	0	97	127	24	0
Violn Sustn pxxx 87_01	D# 5	4.00	-	D 5	E 5	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 87_03	D# 5	1.00	-	D 5	E 5	0	0	49	96	24	24
Violn Sustn fxxx 87_01	D# 5	3.00	-	D 5	E 5	0	0	97	127	24	0
Violn Sustn pxxx 90_03	F# 5	0.00	-	F 5	G 5	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 90_03	F# 5	10.00	-	F 5	G 5	0	0	49	96	24	24
Violn Sustn fxxx 90_01	F# 5	9.00	-	F 5	G 5	0	0	97	127	24	0
Violn Sustn pxxx 93_03	A 5	1.00	-	G# 5	A# 5	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 93_01	A 5	0.00	-	G# 5	A# 5	0	0	49	96	24	24
Violn Sustn fxxx 93_03	A 5	-2.00	-	G# 5	A# 5	0	0	97	127	24	0
Violn Sustn pxxx 96_03	C 6	11.00	-	B 5	C 6	0	0	0	48	0	24
Violn Sustn mfxx 96_01	C 6	6.00	-	B 5	C 6	0	0	49	96	24	24

El área Zonas es donde se hace la mayor parte del trabajo cuando se diseña el sonido con Presence XT. Arrastre muestras aquí desde el navegado para su inclusión en el programa y, a continuación, ajuste los parámetros para cada zona de la muestra. Esto le permite colocar la muestra en el área deseada de la nota MIDI y rango de velocidad y tomar todas las decisiones necesarias sobre el comportamiento de la muestra, modulación y procesamiento.

De forma predeterminada, las zonas de muestra creadas mediante la adición de muestras son exhibidas en una lista. Esto muestra el nombre y los parámetros de cada muestra. Puede buscar una zona por nombre dentro de la capa seleccionada actualmente escribiendo en la barra de búsqueda situada encima de la pantalla Zonas (Zones).

Administrando zonas

Añada zonas a una capa seleccionando esa capa y arrastrando muestras dentro del área Zonas. Si hace clic en el botón de menú junto al botón [Zones], aparecerá un menú emergente con las siguientes funciones:

- **Apply Parameters from File (Aplicar Parámetros desde archivo)** Actualiza parámetros de zonas para que coincidan con los encontrados en el archivo de origen (tales como la nota raíz, afinación y el modo loop).
- **Remove Zones (Eliminar zona)** Elimina del programa la zona actualmente seleccionada.
- **Copy Page Parameters (Copiar parámetros de página)** Copia los ajustes de parámetros mostrados en la página visible actual para la zona seleccionada actualmente, de modo que puedan pegarse en una capa diferente.
- **Paste Page Parameters (Pegar parámetros de página)** Pega los ajustes de los parámetros copiados a la zona seleccionada actualmente.
- **Refresh Selected Zone(s) (Actualizar zonas seleccionadas)** Le permite volver a importar muestras en las zonas seleccionadas, si se han modificado o editado las muestras originales desde que las importó originalmente.
- **Show in Finder/Explorer (Mostrar en el Finder/Explorer)** Abre una ventana Explorer (Windows) o Finder (Mac OS), que muestra la ubicación de la muestra seleccionada actualmente.

Opciones del área Zones

Hay un set de botones en la parte superior del área Zonas (Zones) que cambian la forma de ver e interactuar con ella.

- **List (Lista)** Muestra las zonas de la capa seleccionada actualmente en una vista de lista, junto con las páginas de parámetros para la edición fina de cada zona. Para obtener información sobre los parámetros disponibles, consulte **Parámetros de Zona**.
- **Grid (Cuadrícula)** Muestra las zonas de la capa seleccionada actualmente como regiones en una cuadrícula que representa el alcance de las notas MIDI (horizontalmente) y los valores de velocidad MIDI (verticalmente). Para obtener más información sobre cómo colocar muestras en modo cuadrícula (Grid), vea **Zonas en la vista de cuadrícula**.

- **Input Triggers Selection (Selección de disparadores de entrada)** Active esta opción para seleccionar zonas tocando teclas en un teclado MIDI. Cuando se toca una tecla, todas las zonas que se reproducen dentro de su rango de nota son seleccionadas en la lista de zonas.
- **Audition Focus Zone (Audición de Zona en foco)** Active esta opción para audicionar una muestra cada vez que selecciona su zona cuando mira las **zonas en la vista de cuadrícula**.
- **Rel.** Active esta opción para introducir el modo de edición relativo. Cuando este modo está deshabilitado, si selecciona varias zonas y cambia un valor de parámetro en una de las zonas, ese parámetro se establece en el valor elegido en todas las zonas seleccionadas. Cuando este modo está habilitado, si se selecciona más de una zona y cambia un parámetro en una zona, ese parámetro se cambia en todas las zonas seleccionadas, pero de manera relativa, arriba o abajo de la configuración actual.

Parámetros de Zonas (Zone Parameters)

Al mirar las zonas en la vista de lista, verá la lista de muestras en la capa seleccionada actualmente y varias columnas de parámetros con valores para cada zona. De forma predeterminada, la página principal de parámetros es mostrada.

Al navegar a través de los parámetros de una zona, puede utilizar las teclas de cursor en su teclado para moverse entre ellas, como así también arriba o abajo para ir de una zona a otra zona. Para editar un parámetro seleccionado, presione [Enter] en su teclado, luego modifique el parámetro y presione [Enter] de nuevo para bloquear el nuevo valor.

Los siguientes parámetros están disponibles en la página de parámetros principal:

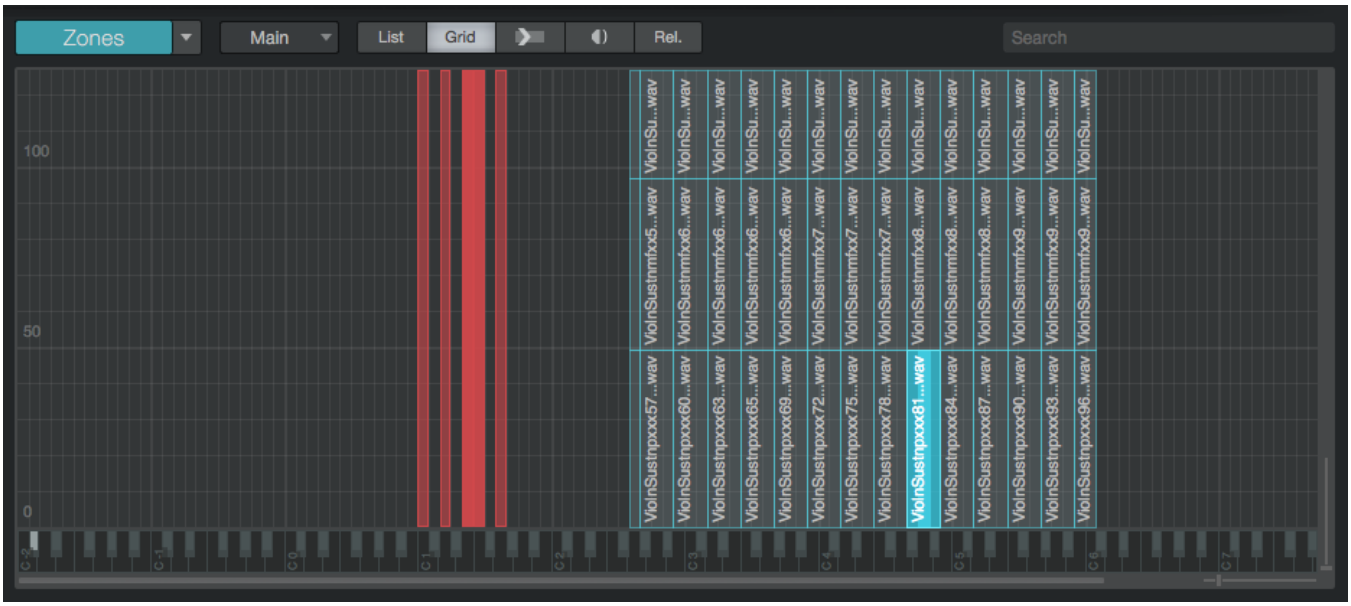
- **Root (Raíz)** Establece la nota raíz para la zona de la muestra actual. Por lo general, es mejor ajustarla a la nota real en la que se toca la muestra, asegurándose de que se reproduce en el tono adecuado cuando se activa mediante notas MIDI.
- **Tune (Afinación)** Ajusta el tono de la muestra, en centésimas.
- **Fix (Fijo)** Permite definir un tono definido en el que se reproducirá la muestra, independientemente de que nota MIDI la dispare. Esto puede ser útil para kits de percusión u otros conjuntos de muestras no-afinadas, donde las notas MIDI no deben transponer una muestra de su tono previsto.
- **Key Low & Key High** Permite establecer los límites bajo y alto del rango de notas MIDI en el que debe reproducir una zona de la muestra.
- **Fade K-Low y Fade K-High** Permite especificar el grado en el que una zona se desvanece en volumen mientras toca notas más cerca de la parte superior o inferior de su rango de notas. Esto puede ser útil cuando desea una transición suave entre dos zonas, cada una mezclándose con la otra.
- **Velo Low y Velo High** Le permite establecer los límites bajo y alto del rango de velocidad MIDI en el que debe reproducir una zona de la muestra.
- **Fade V-Low & Fade V-High** Le permite especificar el grado en el que una zona se desvanece en volumen al tocar notas más cerca de la parte superior o inferior de su rango de velocidad.
- **Start & End (Inicio y fin)** Permite especificar el punto dentro de una muestra en el que inicia y termina la reproducción.
- **Loop Mode (Modo Loop)** Le permite elegir el modo loop para una zona. Off inhabilita el loop, Sustain habilita el loop mientras se mantiene una nota MIDI y Release habilita el loop cuando se libera una nota MIDI y se reproduce la parte de liberación del sonido.
- **Loop Start & Loop End (Inicio del loop y Final del loop)** Le permite especificar el inicio y el final del rango de loop de la muestra (si corresponde).
- **Loop XFade** Le permite especificar una longitud de fundido para aplicar en el punto de transición entre el final de un loop y su comienzo posterior. Esto es a menudo útil cuando se trabaja con sonidos sostenidos, que pueden necesitar un poco de suavizado.
- **Gain (Ganancia)** Le permite configurar la ganancia para una zona individual.
- **Pan** Le permite panear una zona a lo largo del campo estéreo.
- **Round Robin** De forma predeterminada, las muestras que se colocan en zonas superpuestas suenan simultáneamente cuando se toca una nota en el rango y velocidad apropiados. Cuando selecciona los valores Round Robin para zonas superpuestas, ellas cambian de lugar con sucesivas reproducciones de una nota, según el orden de los números que usted especifique. Esto puede ayudar a introducir variaciones de sonido natural de nota a nota, especialmente en sonidos hechos de muestras de instrumentos en vivo. Escriba "random" en este campo para cualquier set de zonas de teclas superpuestas, y esas muestras se reproducirán en orden aleatorio a medida que se presionen las claves, en lugar de hacerlo en un orden numérico.
- **Play** Le permite especificar el modo de reproducción para una zona. Normal es el modo predeterminado, con zonas de reproducción y detención según la longitud de las notas MIDI entrantes. One-Shot reproduce todo el rango especificado de una muestra cuando se toca una nota. El modo Toggle conmutación permite que las muestras largas o en loop se reproduzcan indefinidamente, hasta que se toque la misma nota nuevamente.

- **Follow Tempo** Permite realizar el estiramiento temporal necesario a las muestras con un componente rítmico para seguir el tempo de la Canción. Es posible activar esta función para cada zona y para cada muestra, pero debería usarse con moderación ya que el estiramiento temporal en tiempo real consume mucha CPU.
- **Path (Ruta)** Muestra la ruta del disco en el sistema de archivos donde se almacena la muestra para cada zona.

Si hace clic en el botón de menú junto al botón marcado actualmente como "Main" (Principal), puede acceder a los siguientes conjuntos de parámetros de modulación y procesamiento para cada zona:

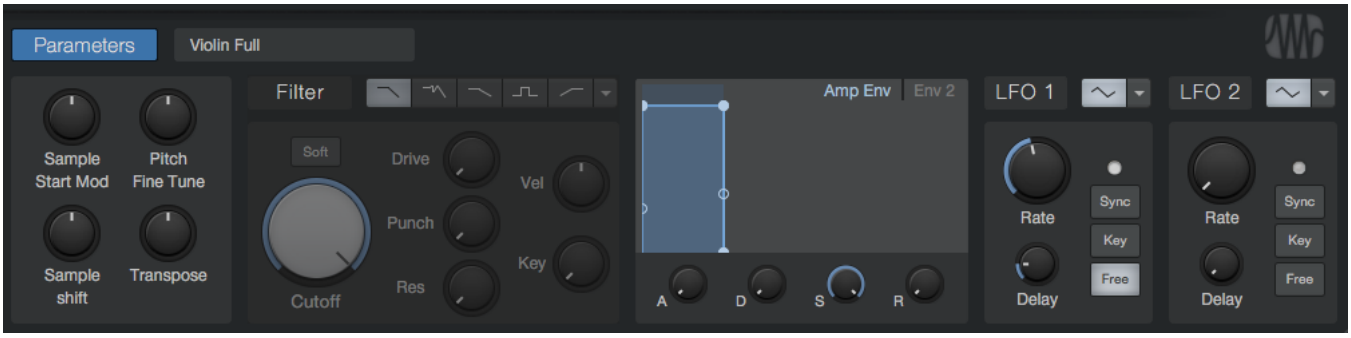
- **LFO 1 & 2** Estos ajustes reflejan los ajustes LFO en la vista del reproductor de Presence XT, estableciendo parámetros LFO para una zona.
- **Amp Env & Env 2** Estos ajustes reflejan la configuración de envolvente (Envelope) en la vista del reproductor, estableciendo parámetros de envolvente para una zona.
- **Filter (Filtro)** Estos ajustes reflejan la configuración del filtro en la vista del reproductor, estableciendo los parámetros del filtro para una zona.
- **Other (Otros)** Estos ajustes reflejan los controles Glide Time, Velocity Strength y Velocity Curve (Curva de velocidad) en la vista del reproductor, ajustando opciones de configuración para una zona.

Zonas en vista de cuadrícula



Cuando observa las zonas en la vista de cuadrícula, las mismas se ven como regiones etiquetadas, rellenando cierto espacio dentro del rango de notas MIDI (horizontalmente) y valores de velocidad (verticalmente). Puede hacer clic y arrastrar los bordes superior, inferior y lateral de cada zona para seleccionar el rango deseado en el que se reproducirá esa zona. Si selecciona varias zonas (manteniendo presionadas las teclas [Shift] o [Cmd]/[Ctrl] y haciendo clic en las zonas deseadas), puede editar sus rangos o moverlos como un grupo.

Si hace clic en una de las "teclas" de la pantalla del teclado en la parte inferior de la cuadrícula, se seleccionan todas las zonas disparadas por esa nota.



Hay un gran número de parámetros disponibles de capa y zona a los que puede acceder en las áreas de capa y zonas de la ventana del editor. Si bien la edición en este estilo de "hoja de cálculo" puede ser rápida y precisa, a veces puede ser útil utilizar la edición tipo perillas y botones, que muestra a lo que usted está acostumbrado en el modo Reproductor, para ayudarlo a configurar y visualizar estos parámetros. El área Parámetros de la ventana del editor le permite configurar muchos de los parámetros disponibles de esta manera.

El área Parámetros puede mostrar controles para el programa como un todo (todas las capas y zonas juntas), o para una o más capas seleccionadas (y las zonas que contienen) o para una o más zonas seleccionadas. Puede elegir mostrar los parámetros para cada una haciendo clic en el botón [Program] (Programa), [Layer] (Capa) o [Zones] (Zonas) o pase por ellos haciendo clic en el botón [Parameters]. Puede controlar fácilmente el modo en el que se encuentra, porque el área de parámetros está codificada por colores: el modo Program (programa) es azul, Layers (capas) son de color rojo y Zones (zonas) de color turquesa.

Cualquiera que sea el modo seleccionado, se muestran los parámetros relativos a la modulación, filtro y ajustes específicos del modo para ese nivel en el programa

Visualización de forma de onda de zona

Cuando el área Parámetros está en el modo Zonas, aparece un botón [Wave] (Onda). Si hace clic en esta opción, aparecerá una visualización de forma de onda para la muestra en la zona seleccionada. Haga clic y arrastre a lo largo del borde superior para establecer el rango de loop para la muestra visualizada. Haga clic y arrastre al principio o al final de la muestra para mover el punto de inicio de reproducción o el punto final de la muestra visualizada.

Si bien la edición de loop es posible de esta manera, carece del control y la precisión de un editor de ondas dedicado. Como resultado, pueden aparecer clics y pops al cambiar los puntos de inicio y fin del loop en esta pantalla. Agregar un crossfade de loop puede solucionar este problema. Esta visualización de la forma de onda está destinada principalmente a monitoreo o referencia. Si se necesita una edición de loop profunda, se debe utilizar un software de edición de ondas dedicado.

Si desea reemplazar la muestra en una zona con una nueva muestra, simplemente seleccione la zona y arrastre la muestra a una nueva a la pantalla de forma de onda. Esto conserva cualquier configuración de parámetros que haya realizado para la muestra anterior.

Scripting

Presence XT ofrece potentes funciones de scripting, basadas en JavaScript. Elegimos este lenguaje porque está bien apoyado, documentado y conocido por muchos. Las secuencias de comandos se pueden utilizar para afectar muchas funciones de un programa, especialmente para asignar perilla y botones de macro a parámetros de su elección. Una vez asignados los controles de secuencia de comandos, estos controles aparecen en la pantalla central en el modo reproductor (Player) de la ventana Presence XT.

Es posible que haya visto este tipo de controles en algunos de los programas Presence XT incluidos. El scripting es la manera de hacer que esto suceda.

Para acceder a la secuencia de comandos de un programa, haga clic en el botón [Script] en la vista del editor. Esto abre una ventana en la que puede introducir su código JavaScript, con alguna estructura útil añadida de forma predeterminada. Para volver a la vista del editor, presione el botón [Edit]. Hay dos botones en la parte superior de la vista Script, que lucen así:



El primer botón muestra u oculta un cajón que muestra los ocho botones y perillas de control programables. De forma predeterminada, se ve en blanco. Para habilitar un control, haga clic en el botón en forma de punto en su esquina inferior izquierda. Para cambiar el nombre de un control, haga clic en el botón en forma de lápiz que aparece cuando coloca el cursor del mouse sobre el control. Las funciones a las que se relacionan estos controles se establecen en el script que usted cree.

El segundo botón abre nuestra documentación para la estructura JavaScript que puede utilizar para realizar un script dentro de Presence XT. Esta trata los diferentes puntos de inicio, objetos y parámetros que puede utilizar para interactuar con el motor de Presence XT.

Entre esta información y la amplia gama de recursos de información disponibles en Internet, pronto podrá explotar las secuencias de comandos para sus programas, desbloqueando muchas funciones útiles.

Puede hacer clic en el botón [Reset] (Restablecer) para devolver la ventana de código a su estado predeterminado (en blanco) o presionar [Apply] (Aplicar) para aplicar el script y probar sus funciones.

Impact XT



Impact XT posee una rejilla de pads en los que se cargan las muestras y se reproducen de forma independiente, como con muchos reproductores de muestras (Hardware) de percusión populares. Cada pad tiene su propio pitch (tono), amplificador y controles de filtro con envolventes de acompañamiento. Hay múltiples salidas estéreo y mono para cada Pad, simplificando así el sofisticado armado de buses de salida.

Vista general del interface

Impact XT está organizado como una cuadrícula de pads 4x4, con controles para cada pad. Hay ocho bancos seleccionables de 16 pads, etiquetados de la A a la H. Debajo de cada pad hay unos controles Solo y Mute, así como una asignación de Canal de salida. Haga clic en cualquier pad para seleccionarlo y ver sus parámetros situados en la parte derecha de la interfaz. En la parte superior de la ventana está la pantalla de la forma de onda, que ofrece la muestra seleccionada en ese momento con controles para ajustar los puntos de inicio y final. A la derecha de la pantalla de la forma de onda están los controles de la muestra, que le permiten ajustar el comportamiento en la reproducción de las muestras para cada pad.

Agregar y reproducir muestras

Para agregar una muestra a un pad, arrastre cualquier clip de audio desde el navegador, cualquier evento de audio, o rango seleccionado desde la vista de arreglos, directamente sobre el pad elegido. Si arrastra un rango seleccionado desde la vista de arreglos, el rango es devuelto a un archivo de audio por separado y después añadido a Impact XT. Al arrastrar una muestra sobre un pad que ya contiene una muestra previamente cargada hará que la nueva muestra remplace a la antigua de forma predeterminada.

Para silenciar un pad, haga clic en el botón Mute que está debajo del pad. Para poner un pad en solo, para que escuche sólo ese sonido, haga clic en el botón Solo que está debajo del pad. Tenga en cuenta que cada pad tiene su propio pitch, filtro, y controles de amplificador.

Para importar un loop de batería y rebanarlo de forma automática y colocarlo en múltiples pads, mantenga pulsado [Mayús] mientras arrastra el loop hasta Impact XT.

Es posible realizar toda una variedad de útiles acciones haciendo clic derecho sobre un pad y eligiendo desde el menú desplegable que aparece:

- **Sustituir muestra** Sustituye la muestra cargada en ese momento por una nueva.
- **Añadir muestra** Añade una muestra al pad.
- **Renombrar Pad** Asigna un nombre nuevo al pad.
- **Limpiar Pad** Elimina todas las muestras del pad.
- **Limpiar banco** Elimina todas las muestras de todos los pads en el banco en curso.
- **Reproducción de disparo único** Cambia el modo de disparo (Trigger) del pad a Disparo único (One Shot).
- **Reproducir Loop** Cambia el modo de disparo del pad al modo Loop.
- **Reproducir Normal** Cambia el modo de disparo del pad al modo Normal.

Múltiples capas de velocidad

Es posible agregar a un pad más de una muestra, lo que le permite activar diferentes muestras basadas en velocidad. Por ejemplo, si usted quisiera tener tres muestras de redoblantes diferentes en un pad: uno suave, uno medio y uno fuerte. De esta forma, cuando ejecute Impact XT, el sonido del redoblante sonará mucho más realista que si se utiliza una sola muestra.

Para esto, seleccione múltiples muestras en el navegador o en el sistema de archivos de su ordenador y arrástrelos a un pad.

Pantalla de la forma de onda



Cuando selecciona un pad, se visualiza en esta pantalla la muestra cargada en ese momento. Aquí, es posible ajustar el inicio y final de la muestra moviendo los marcadores en forma de triángulo. Si se ha cargado más de una muestra en el pad, es posible ir cambiando

entre estas haciendo clic en los botones numerados encima de la pantalla de la forma de onda. Es posible hacer clic y arrastrar la demarcaciones entre los botones selectores de muestras para ajustar los valores de cambio de velocidad (para uso con el Modo de capas de velocidad).

Añadir muestra (+) Elija esta opción para añadir una muestra adicional a este pad.

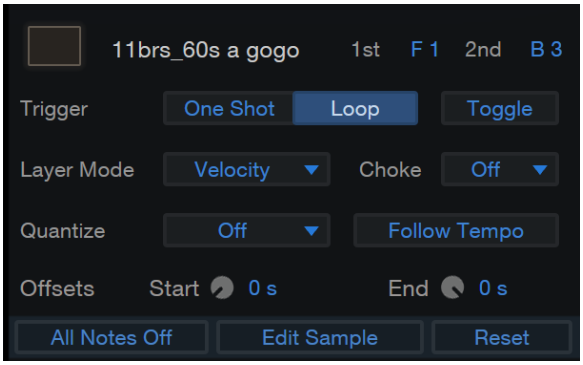
Invertir Active esta opción para invertir la muestra activa en ese momento.

Normalize Active esta opción para realzar la amplitud de la muestra actual hasta que el pico máximo alcance un punto justo por debajo de la escala completa.

Cargar la Siguiente/Anterior muestra en la carpeta Estos botones le permiten cambiar de forma rápida la muestra en curso por su vecina en la carpeta que las contenga. Esto permite una audición rápida de un rango de muestras, para encontrar justo el candidato correcto.

Inicio y Final Ajusta el inicio y final de la muestra, en muestras.

Controles de la muestra



Estos controles le permiten calibrar el comportamiento de la muestra para cada pad:

Color Elige un color con el que marcar el pad.

1ª y 2ª asignación de nota Elija dos valores de nota MIDI para disparar este pad.

Trigger Elija **One Shot** para reproducir la muestra cargada una sola vez cuando se pulsa un pad, sin importar cuanto tiempo esté pulsado. Elija **Loop** para que la muestra se reproduzca en loop mientras se tenga pulsado el pad. Elija **Toggle** para comenzar a reproducir la muestra cuando se pulse el pad, y se continúe reproduciendo (incluso si está configurado en loop) hasta que el pad se vuelva a pulsar una segunda vez. Seleccione Normal para comenzar a reproducir la muestra cuando se pulse el pad y se mantenga la pulsación, y continúe reproduciendose hasta que se libere la pulsación del pad.

Modo en capas Este parámetro le permite elegir cómo se tratan múltiples muestras si se cargan en un único pad. Elija **Velocidad** para cambiar entre las muestras dependiendo de la velocidad sobre el pad. Elija **Round Robin** para ir cambiando entre las muestras una a una cada vez que se pulse el pad. Elija **Aleatorio** para elegir una muestra de forma aleatoria cada vez que se pulse un pad. Elija **Apilar** para reproducir a la vez todas las muestras cargadas.

Choke Este parámetro le permite especificar la relación entre distintos pads, como los configurados para reproducir platos de charles cerrados y abiertos. Elija **Self** para permitir que se detenga la reproducción de un pad cuando se vuelve a pulsar el pad por segunda vez (en vez de continuar sonando). Elija un grupo de Choke (1-32) para unir la reproducción de este pad a todos los otros pads asignados también a ese grupo choke.

Cuantizar Este parámetro le permite limitar su habilidad de reproducir un pad a un valor rítmico preconfigurado. Elija desde Off (sin límites rítmicos), Bars (una vez al inicio de cada compás), Beats (una vez por cada nota negra), 1/2-Beats (una vez por cada nota corchea), y 1/4-Beats (una vez por cada nota semicorchea).

Seguir el Tempo Active esta opción para estirar el tiempo de forma automática de la muestra activa en ese momento para encajar en el tempo de la Canción. Esto es más efectivo cuando se usan loops rítmicos, como en las muestras de baterías.

Offsets Introduce un desplazamiento u offset de la reproducción de hasta 2.5 segundos al inicio o final de la muestra cargada.

All Notes Off Pulse este botón para finalizar la reproducción de todas las muestras que se estén reproduciendo en ese momento.

Editar muestra Este botón le permite especificar ajustes individuales para la muestra seleccionada en ese momento, en vez de cambiar esos parámetros para todas las muestras, como se hace por defecto. Si después de haber realizado alteraciones personalizadas de una muestra, usted desea reunificar todas las muestras bajo los mismos ajustes, pulse **Reset**.

Controles de tono



Puede modificar el pitch de cada muestra utilizando los controles de Pitch.

- **Transpose** Ajusta la transposición en semitonos para el pad seleccionado. Variable desde -48 a +48.
- **Tune** Ajusta la afinación, en centésimas, para el pad seleccionado. Variable desde -100 a 100 cents.
- **Envolvente de tono (sólo en modo de Disparo único)**
  - **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo desde que el pad es disparado hasta que alcanza el valor de envolvente. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Hold** Ajusta la cantidad de tiempo que el valor de envolvente será retenido después del período de ataque y antes de que comience el decaimiento. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que demora, luego del período de retención, para volver al valor de envolvente. Variable desde 0.98 ms a 20 s.
- **Envolvente de tono (sólo en los modos de disparo Loop y Normal)**
  - **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el valor de la Env del pitch original de la muestra una vez que ésta ha sido disparada. Variable desde 0 ms a 20 s.
  - **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sostenido luego de alcanzar el volumen máximo. Variable desde 0 ms a 20 s.
  - **Sustain** Ajusta el nivel de sostenido. Variable desde -∞ dB a 0 dB. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
  - **Release** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el tono original después de que se detenga el disparo de la muestra. Variable desde 0 ms a 30 s.
- **Env** Ajusta el rango de desafinación de la envolvente de tono en centésimas. Variable de -4 a +4 octavas. (El valor pre-determinado es 0, lo que significa la envolvente de pitch no tiene ningún efecto.)
- **Vel** Ajusta el valor de desafinación máximo, en céntésimas, el tono se ve afectado por la velocidad (el valor de desafinación máximo cuando la velocidad de la nota disparada es igual a 127). Variable de -4 a +4 octavas.

Controles del filtro



Cada pad cuenta con un filtro variable que permite obtener cualquier cosa desde una sutil forma tonal hasta barridos fuertemente procesados.

- **Cutoff** Ajusta la frecuencia de corte del filtro. Variable desde 20 Hz a 20 kHz.
- **Res** Ajusta la resonancia del filtro. Variable desde 0 a 100.

- **Filter Env (sólo en modo de disparo único)**
  - **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo que demora la frecuencia de corte del filtro en moverse desde el valor de frecuencia hacia el valor de la envolvente una vez que se ha disparado una muestra. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Hold** Ajusta la cantidad de tiempo que el valor de envolvente será retenido después del período de ataque y antes de que comience el decaimiento. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que toma retornar al nivel de corte luego de alcanzar el valor de envolvente. Variable desde 0 a 20 s.
- **Filter Env (solo en los modos de disparo Loop y Normal)**
  - **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo que demora la frecuencia de corte del filtro en moverse desde el valor de frecuencia hacia el valor de la envolvente una vez que se ha disparado una muestra. Variable de 0 a 20 segundos.
  - **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sostenido luego de alcanzar el valor de la envolvente. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Sustain** Ajusta el nivel de sostenido, que es la mezcla de la señal filtrada al valor de la envolvente con la señal filtrada al valor de frecuencia. Variable desde -∞ a 0 dB. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
  - **Release** Ajusta la cantidad de tiempo que le toma al filtro alcanzar el valor de la frecuencia después de que el disparo de la muestra se detuvo. Variable de 0 a 30 segundos.
- **Env** Ajusta el rango de desafinación de la envolvente en octavas, en cuanto al corte del filtro. Variable desde -8000 a +8000. (El valor predeterminado es 0, lo que significa el envolvente del filtro no tiene ningún efecto).
- **Vel** Ajusta el valor máximo en octavas afectadas por la velocidad. Variable desde -100 % a +100 % (el valor máximo al dispararse la velocidad de la nota es igual a 127).
- **Filter Type** Selecciona el tipo de filtro. Elija entre LP24 Ladder, LP24 Zero-Latency, LP12 Ladder, BP12 Ladder, HP12 Ladder, LP12 State, BP12 State, HP12 State y Eco Filter (el de menor uso de CPU).
- **Drive** Esto le permite especificar una cantidad de overdrive del filtro, para agregar artefactos de plenitud y saturación a su sonido.
- **Punch** Este control le permite agregar un rango de ataque de percusión al inicio de cada nota. En el ajuste más bajo, la dinámica no cambia. En los ajustes más altos, el sonido se vuelve más agresivo e irrumpe más fácilmente a través de la mezcla.
- **Soft** Este control le permite cambiar entre dos circuitos diferentes de modelado analógico de procesamiento en el filtro. Habilite Soft para un tono más suave, más oscuro. Deshabilítelo para obtener un sonido más brillante y agresivo.

Controles del amplificador



Para ajustar la amplitud de cada pad, utilice los siguientes parámetros:

- **Gain** Atenúa o aumenta la amplitud en dB, de la muestra asignada al pad seleccionado. Variable desde -144 a 20 dB.
- **Pan** Ajusta el paneo estéreo de la muestra para el pad seleccionado. Variable desde todo a la izquierda a todo a la derecha.
- **Amp Env (sólo en modo de disparo único)**
  - **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo desde que el pad es disparado hasta que la amplitud máxima es alcanzada. Variable desde 0 s (ningún ataque, la muestra comienza en amplitud máxima) a 20 s.
  - **Hold** Ajusta la cantidad de tiempo que la velocidad máxima será retenida después del período de ataque, antes de que comience el decaimiento. Variable desde 0 a 20 s.
  - **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que toma, después del período de retención, alcanzar una amplitud de - ∞ desde la amplitud máxima. Variable desde 0 a 20 s.

Amp Env (sólo en los modos de disparo Loop y Normal)

- **Attack** Ajusta la cantidad de tiempo que tarda en alcanzar el volumen completo una vez que se ha disparado una muestra. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Decay** Ajusta la cantidad de tiempo que lleva alcanzar el nivel de sostenido luego de alcanzar el volumen máximo. Variable de 0 a 20 segundos.
- **Sustain** Ajusta el nivel de sostenido. Variable desde -∞ a 0 dB. El periodo de sostenido continúa hasta que se detenga el disparo de la muestra.
- **Release** Ajusta la cantidad de tiempo que tarda en alcanzar un nivel de - ∞ después de que ha cesado el disparo de la muestra. Variable de 0 a 30 segundos.

- **Vel** Ajusta el valor de amplitud máxima, en dB, afectado por la velocidad (el valor de amplitud máxima cuando la velocidad de la nota disparada es igual a 127). Variable desde 0 a 1.

Enfoque del pad

Por defecto, los controles Pitch, Filter y Amplifier actúan en el pad que seleccionó más recientemente. Para facilitar la edición cuando trabaje con múltiples pads, puede activar el Enfoque del pad o Pad Focus haciendo clic en el botón [Pad Focus] en la parte superior de la ventana de plug-ins. Cuando este modo está activado, el "foco" cambia a cualquier pad que haya tocado recientemente, permitiéndole editar parámetros para ese pad.

Enfoque el pad y enlace de control

Cuando esté en el modo de enfoque del pad o Pad Focus, si usa Control Link para asignar un control hardware a un control de Tono, Filtro o Amplificador en Impact XT, ese control hardware está vinculado al modo Focus. Esto significa que el control hardware actúa sobre el parámetro asignado no sólo para el pad asignado originalmente, sino para cualquier pad que haya tocado o pulsado más recientemente. Usando Enlace de control o Control Linking en el modo Enfoque del pad puede hacer que la edición de muchos pads sea un proceso más rápido y sencillo.

Uso de múltiples salidas

Impact XT proporciona 16 salidas estéreo y 16 salidas mono para cada pad. Para cambiar el enrutamiento de salida, haga clic en la casilla de selección de salida debajo de los pads deseados y elija el canal de salida para cada pad. Si el canal de salida ya no existe en la consola de mezclas, el mismo se agregará automáticamente.

Trabajar con archivos .soundx

Dado que es tan sencillo crear nuevas librerías de muestras en Impact XT, puede que piense en compartirlas con otra gente. Para exportar el patch actual como un archivo.soundx para que otros usuarios de Impact XT lo prueben, haga clic en el botón de menú y seleccione **Exportar archivo de muestra....** Para importar un archivo de preajuste multimuestra o de soundx en Impact XT, simplemente arrástrelo y suéltelo en la ventana del plug-in.

Compartir archivos con SampleOne XT

Una vez que haya creado algunas muestras que le encantan en SampleOne XT, puede importarlas a Impact XT usando la función de arrastrar y soltar. Para esto, haga clic y arrastre su muestra elegida desde la lista de muestras en SampleOne XT y pase el cursor por encima de una pestaña Impact XT en la parte superior de la ventana de Instrumentos. Se mostrará Impact XT y podrá soltar su muestra en cualquier pad. También es posible seleccionar múltiples muestras en SampleOne XT, y luego hacer clic y arrastrar el grupo hasta Impact XT tal y como se describe arriba.

Por defecto, cuando se sueltan múltiples muestras sobre un pad, todas ellas se asignan a ese pad y se reproducen de manera intercambiable, según el Modo de capa utilizado en ese momento. Para distribuir múltiples muestras a lo largo de múltiples pads, mantenga pulsada [Mayús] antes de soltarlas. La primera muestra se asigna al pad seleccionado, y cada muestra subsiguiente se asigna a los subsiguientes pads en orden ascendente de nota.

Temas de colores

¿Busca algo de personalización? Pruebe a hacer clic en el logo de PreSonus en la esquina superior derecha de la ventana de Impact XT para una selección de nuevos temas de colores.

Mai Tai



Mai Tai es un sintetizador de modelado analógico polifónico con una interfaz sencilla y directa. Se distingue por sonidos de pad, lead, acordes rítmicos y muchas otras funciones de sintetizador. Mai Tai incluye las siguientes características:

- 32 voces de síntesis con un oversampling de hasta 8x
- 2 osciladores (senoidal, triangular, diente de sierra, cuadrada) con sub oscilador
- Osc spread, sync, PWM & Random Phase
- Generador de ruido
- Procesador Character (para efectos tonales creativos)
- Filtro Multi-modo
  - Filtro 24 dB Ladder
  - Filtro 24 dB Zero Delay Feedback
  - Filtros 12 dB Low-Pass, Band-Pass y High-Pass
- 2 LFOs (con sync, free run, y sample & hold)
- 3 envolventes ADSR (dos con pre-attack delay)
- Matriz de modulación con 16 slots
- Efectos: Chorus, Flanger, Phaser, Delay, Reverb, Gater, EQ, Distortion, Pan

Interfaz

El panel de control central contiene los controles para los osciladores (OSC 1 y 2) y el generador de ruido (Noise), el procesador y filtro de Carácter, LFOs y generadores de envolvente. Estos son los controles primarios que usted usará para esculpir el sonido. Usted puede activar o desactivar cada módulo haciendo clic en su nombre. A la derecha de estos controles están los parámetros globales, los cuales le permiten ajustar el comportamiento general y las capacidades del sintetizador a sus necesidades.

A lo largo de la parte inferior de la ventana, verá la sección Mod/FX (que le da acceso a la matriz de modulación y efectos de Mai Tai) y el teclado virtual. Puede ocultar o mostrar cada uno de estos elementos presionando el botón [MOD/FX] y los botones .

Osciladores



Dos osciladores están disponibles, por voz, permitiendo sonidos ricos con una amplia gama tonal. Cada Osc tiene su propio set de parámetros, los cuales difieren en formas pequeñas pero significativas. En ambos osciladores Osc 1 y Osc 2, usted verá los siguientes controles:

- **Bypass** Haga clic en el botón [Osc 1] u [Osc 2] para desactivar o activar cada oscilador. Esto puede ser útil cuando desea crear sonidos de un oscilador, o para desactivar temporalmente un oscilador, de manera que pueda enfocarse en la formación del sonido del otro.
- **Forma de onda del oscilador** Elija entre Senoidal (Sine), Triangle (Triangular),Sawttooth (Diente de sierra) o Square (Cuadrada).
- **PWM** Solamente está disponible cuando se selecciona la onda cuadrada (Square Wave), este control le permite variar el ancho de pulso de la onda cuadrada, cambiando la distribución de armónicos y por lo tanto, el tono del oscilador.
- **Octave (Octava)** Le permite definir el rango de frecuencia, en octavas, para el oscilador actual. El rango es ajustado en pies (Feet), tal como en los órganos de tubo, así que cuanto menor sea el número, más alto será el tono.
- **Random Phase (Fase aleatoria) (RP)** Active esta opción para ajustar el oscilador en modo aleatorio, en el que, cuando se toca una nota, el oscilador arranca su forma de onda en un punto inicial aleatorio. Esto establece una relación de fase variable entre ambos osciladores cuando se toca una nota (si están habilitados ambos oscs), lo cual crea cambios agradables en el tono a lo largo del tiempo. Desactive esta opción para reiniciar la forma de onda al principio, cuando toca una nota, lo cual puede ser preferible al crear sonidos de percusión, ya que permite una uniformidad de ataque, de una nota a otra.
- **Semi y Fine** Estos controles le permiten establecer el tono central del oscilador, en semitonos (Semi) y céntimos (Fine).
- **Spread (sólo Osc 1**) Este control permite apilar en capas osciladores adicionales que sigan a Osc 1, con cantidades crecientes de desafinación de acuerdo a la cantidad de osciladores que se mezclen. Esto crea un sonido más rico y más completo. Con Spread hacia la izquierda, escuchará un solo oscilador. A medida que gire Spread a la derecha, se agregarán más osciladores, con mayor desafinación y apertura estéreo.
- **Sync (sólo Osc 2)** Active esta opción para reiniciar la forma de onda de Osc 2 cada vez que se repite la forma de onda de Osc 1. Esta es una técnica de síntesis analógica clásica, creando un sonido agudo, estridente con armónicos ricos. Esto es ampliado cuando modulación de tono se aplica a uno o ambos de los osciladores con un LFO o envolvente.

- **Sub** Cada oscilador de Mai Tai tiene un sub-oscilador adjunto de onda senoidal, que suena al mismo tono relativo del oscilador principal, pero una octava abajo. Este control le permite mezclar la señal del sub-oscilador, el cual es una buena manera de añadir grosor adicional y plenitud su sonido, sin tener que dedicar el segundo oscilador principal a esta tarea.
- **Level (Nivel)** Este control le permite ajustar el volumen de cada oscilador, para mezclar los tonos a su gusto.
- **Pan** Este control le permite posicionar cada oscilador por separado en el campo estéreo, de izquierda a derecha.

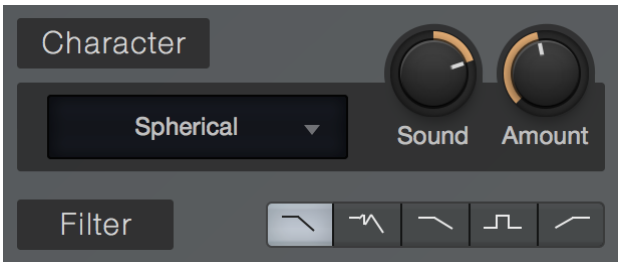
Noise Generator



La sección de ruido (Noise) es un generador de ruido que puede agregar textura y carácter a sus sonidos. El módulo de ruido ofrece los siguientes controles:

- **Bypass** Haga clic en el botón [Noise] para encender o apagar el ruido (Noise).
- **Level (Nivel)** Le permite fijar el nivel de volumen para el generador de ruido.
- **Pan** Este control le permite posicionar cada oscilador por separado en el campo estéreo, de izquierda a derecha.
- **Color** Permite ajustar el timbre del ruido desde oscuro a brillante.

Character



El procesador de carácteres es una de las características únicas de Mai Tai, que ofrece un rango de efectos para modificar las formas de onda que amplían y enriquecen su gama tonal. El módulo Character ofrece los siguientes controles:

- **Bypass** Haga clic en el botón [Character] para activar o desactivar el procesador de carácter.
- **Menú Mode** Elija aquí un rango de diferentes modos de procesamiento espectrales y formantes.
  - **Analog Color (Color analógico)** Estos modos de carácter emulan una variedad de circuitos de audio con carácter analógico. En los siguientes modos, el knob Sound (Sonido) mezcla entre dos circuitos diferentes, con distintos efectos de sonido.
    - **Ardency**
    - **Bassmoderator**
    - **GrandClass**
  - **Formant** Estos modos de carácter afectan el sonido usando técnicas de cambio de formantes. En los siguientes modos, el knob Sound (Sonido) barren a través del rango de formantes.
    - **CharacterSaw**
    - **Subvox**
    - **Talky**
    - **Voxil**
  - **Harmonics** Estos modos de "character" generan armonicos y efectos espectrales. En los modos siguientes, el knob Sound (Sonido) barre el rango de armónicos.

- **Ampog**
- **Fuzzarmonics**
- **Harmonia**
- **Harmson**
- **Spherical**
- **Subharmonium**

- **Sound (Sonido)** Le permite variar el efecto del procesador de carácter (Character). Cada modo de carácter responde a este control de una manera única, así que siéntase libre de experimentar.
- **Amount (Cantidad)** Permite mezclar entre la señal sin procesar (Dry) y la señal del procesador de carácteres.

Filter (Filtro)



Mai Tai ofrece un versátil filtro, que le permite dar forma y mejorar sus sonidos. El filtro es a menudo uno de los elementos más importantes que definen el sonido de un sintetizador sustractivo, y de igual modo, las características únicas de este filtro tienen mucho que ver con el sonido de Mai Tai. El Filtro ofrece los siguientes controles:

- **Bypass** Haga clic en el botón [Filter] para encender o apagar el Filtro.
- **Filter Mode (Modo de filtro)** Elija entre los siguientes modos de filtro, cada uno con sus propias características de modelado de sonido.
  - **LP 24 dB Ladder** Este modo emula un clásico filtro pasa bajos de 24 dB por octava basado en una configuración de transistores en escalera, tal como se encuentran en muchos sintetizadores clásicos. Este tipo de filtro permite que pasen frecuencias por debajo de la frecuencia de corte seleccionada, cuyas frecuencias de corte por encima de la frecuencia de corte (Cutoff) a una tasa de 24 decibeles por octava—una pendiente bastante agresiva.
  - **LP 24 dB Zero** Se trata de un filtro pasa bajos de 24 dB por octava, basado en una arquitectura de realimentación cero delay que modela cercanamente el comportamiento del tono y la modulación de los filtros analógicos.
  - **LP 12 dB Ladder** Es un filtro pasa bajos con una curva de 12 dB por octava, que corta las frecuencias de forma menos agresiva que los filtros de 24 dB.
  - **BP 12 dB Ladder** Es un filtro pasa altos y pasa bajos en serie, conocido colectivamente como filtro pasa banda. Permite que una banda de frecuencias seleccionada pase a través de el, y luego corta las frecuencias por encima y por debajo de esa banda a una velocidad de 12 decibeles por octava.
  - **HP 12 dB Ladder** Se trata de un filtro pasa altos con una pendiente de 12 dB por octava. Esto permite que las frecuencias por encima de la frecuencia de corte (Cutoff) seleccionada pasen, mientras se cortan las frecuencias por debajo de la frecuencia de corte (Cutoff) a una velocidad de 12 decibelios por octava.
- **Cutoff** Esto le permite ajustar la frecuencia de esquina del filtro—el punto en la pendiente del filtro en el que el filtro corta el audio entrante en 3 dB. En el caso del filtro de banda pasante (Band-Pass), se ajusta la frecuencia central de la banda de frecuencia pasada.
- **Soft** Este control le permite cambiar entre dos circuitos diferentes de modelado analógico de procesamiento en el filtro. Habilite Soft para un tono más suave, más oscuro. Deshabilítelo para obtener un sonido más brillante y agresivo.
- **Drive** Esto le permite especificar una cantidad de overdrive del filtro, para agregar artefactos de plenitud y saturación a su sonido.
- **Punch** Este control le permite agregar un rango de ataque de percusión al inicio de cada nota. En el ajuste más bajo, la dinámica no cambia. En los ajustes más altos, el sonido se vuelve más agresivo e irrumpe más fácilmente a través de la mezcla.

- **Resonance (Res)** Esto le permite ajustar la cantidad de resonancia en el filtro, lo cual se traduce en un énfasis centrado en la frecuencia de corte elegida. En ajustes inferiores, el filtro corta frecuencias suavemente. A medida que aumenta la Resonancia, el énfasis en la frecuencia de corte se hace más pronunciado, capaz de imitar las resonancias como las voces o instrumentos acústicos, así como muchos efectos de síntesis clásicos. En los ajustes más altos, el filtro puede oscilar automáticamente, emitiendo un tono agudo a la frecuencia de corte actual. Esta oscilación del filtro se puede tratar como un oscilador adicional, especialmente en conjunción con el parámetro Key.
- **Velocity (Vel)** Este control establece la relación entre la velocidad de voz entrante (Voice Velocity) y el corte (Cutoff) del filtro. Cuando se establece en el centro, la velocidad no afecta al corte. Cuando se mueve a la derecha, el corte se eleva a medida que aumenta la velocidad de la nota. Cuando se mueve hacia la izquierda, el corte disminuye a medida que aumenta la velocidad de la nota.
- **Key** Este control establece la relación entre el Pitch (Tono) de la voz entrante (Voice) y el corte (Cutoff) del filtro. En los instrumentos físicos, las notas más altas tienden a producir armónicos más altos,abrillantándose ligeramente a medida que se sube la escala. En un instrumento sintetizado, si el filtro permanece estático, el ajuste del tono adecuado en los rangos de notas más bajos puede causar un tono inapropiado en las notas más altas. Por lo tanto, con el parámetro Key, podemos compensar esto, y crear un rango más natural de timbres hacia arriba y hacia abajo en el teclado.
    - Cuando el control está ajustado totalmente a la izquierda, el filtro no se ve afectado por el paso de la nota. En el centro, el corte sigue al tono de la nota sutilmente, permitiendo que las notas altas brillen. Cuando se ajusta completamente a la derecha, el punto de corte del filtro sigue el tono de la nota estrechamente de manera relativa, moviéndose hacia arriba y hacia abajo en valores de semitono a medida que se reciben las notas. Esto le permite usar el filtro como un oscilador o resonador adicional cuando el filtro Res está ajustado alto.

LFO 1 y LFO 2



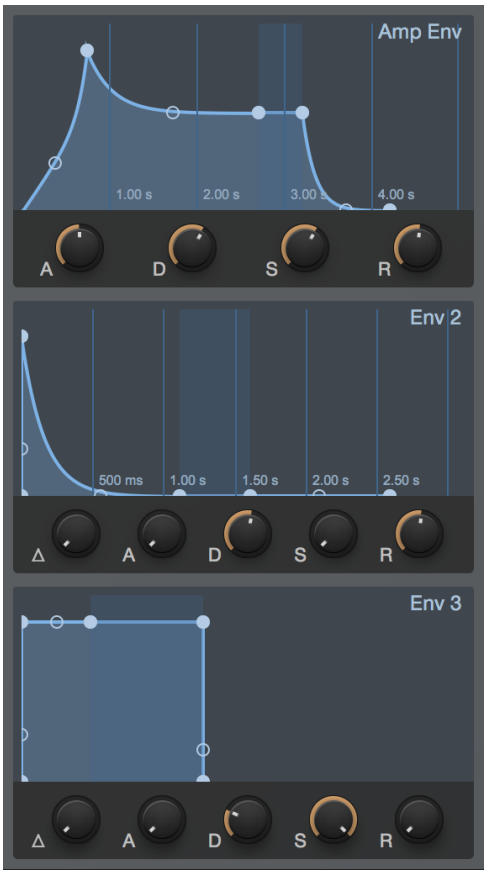
LFO significa Oscilador de Baja Frecuencia, y ellos funcionan muy parecido a Osc 1 y 2 en Mai Tai, sólo que más lentamente. Los osciladores estándar se utilizan principalmente para crear tonos sonoros acústicos, los LFOs crean ciclos regulares lentos de señal de control que son útiles para modular otros parámetros a través del tiempo. Un ejemplo común es la forma en que muchos parches de teclado responden al mover la rueda de modulación desde cero; El pitch de los osciladores se desplaza hacia arriba y abajo de una manera expresiva, al igual que el sonido del vibrato vocal. Esto es simplemente un LFO modulando el pitch de un oscilador a un grado establecido por la posición de la rueda de modulación.

LFO 1 y 2 tienen controles idénticos, por lo que las siguientes explicaciones se aplican a ambos:

- **Bypass** Haga clic en el botón [LFO 1] o [LFO 2] para encender o apagar el LFO seleccionado.
- **LFO Type (Tipo de LFO)** Elija entre las formas de onda sinusoidal, triangular, diente de sierra, cuadrada, y formas aleatorias para la oscilación del LFO.
- **Rate** Establece la velocidad a la que el LFO oscila, desde inaudiblemente bajo (0.01 Hz) para cambios largos de barrido, hasta llegar a los rangos más altos (hasta 8 kHz) útil para técnicas de FM. Cuando está activado el botón [Sync], Rate puede ajustarse en términos de valores rítmicos relativos al tempo de la canción, tal como corcheas o semicorcheas.
- **Sync** Habilite esta opción para activar la configuración LFO Rate a un valor rítmico (como corchea o semicorchea) con respecto al tempo de la canción. Desabilite para ajustar Rate en Hz.
- **Key** Habilite esta opción para forzar la velocidad del LFO al pitch de la nota entrante. Las notas más altas resultan en velocidades de LFO más altas, mientras que las notas más bajas resultan en velocidades de LFO más bajas.
- **Free** Active esta opción para permitir que el LFO funcione continuamente, lo que resultará en un punto de inicio LFO diferente para cada nota tocada. Deshabilite para reiniciar la forma de onda del LFO al inicio de cada nota.

- **Delay** Este control le permite especificar una cantidad de tiempo (en milisegundos) para que el LFO espere antes de activarse después de que una nota es tocada. Esto le permite hacer cosas como agregar un poco de expresión a las notas retenidas, o crear capas de modulación que comiencen en diferentes puntos de cada nota estableciendo distintos valores de delay para cada LFO.

Envolventes



Los generadores de envolvente son una parte vital de la síntesis de sonido, dándonos la capacidad de dar forma a la amplitud y el timbre de nuestros sonidos dentro de la escala de tiempo de cada nota. Mai Tai posee tres generadores de envolvente, denominados Amp Env (denominado así porque está ligado a la amplitud), y Env 2 (que a menudo se enruta al corte del filtro, para la conformación timbral) y Env 3.

Los tres módulos Env son disparados cuando se toca una nota. Cada Env envía una señal de control que sigue la forma establecida por los siguientes controles:

- **Attack (A)** Este control le permite ajustar el tiempo necesario para que la envolvente pase de cero (silencio) a amplitud completa, en un rango de 0 ms a 20 segundos.
- **Decay (D)** Este control le permite ajustar el tiempo requerido para pasar de la amplitud total al nivel de sustain, en un rango de 0 ms a 20 segundos.
- **Sustain (S)** Este control le permite establecer el nivel de señal que se mantiene desde el final del período de decaimiento (decay)hasta que se suelte la tecla, en un rango de -∞ dB (silencio) a 0.0 dB (amplitud total).
- **Release (R)** Este control le permite ajustar el tiempo requerido para volver al silencio después de soltar la tecla, en un rango de 0 ms a 30 segundos.
- **Delay (Δ - Env 2 y 3 solamente)** Este control le permite especificar un período de tiempo (en ms) para que Env se detenga antes de iniciar su fase de ataque después de que se toca una nota. Esto puede ayudar a crear sonidos envolventes, donde los ciclos de modulación se producen en diferentes momentos a lo largo de una nota.

Pantalla gráfica de la envolvente

Cada envolvente tiene una representación gráfica correspondiente que representa la forma creada por los ajustes de sus parámetros. Hay pequeñas manijas en las esquinas y pendientes de cada envolvente sobre las que puede hacer clic y arrastrarlas, lo que le permite

dar forma a la envolvente ADSR y a la curva entre sus puntos visualmente. Si desea alargar cualquier fase de la envolvente más allá de los límites de tiempo de la pantalla actual, simplemente arrastre el punto hacia la derecha del gráfico y la escala de tiempo se ajustará para mostrar correctamente el nuevo ajuste.

Configuraciones globales



Los siguientes parámetros globales le permiten configurar el comportamiento y las capacidades generales de Mai Tai para satisfacer sus necesidades.

- **Volume** Este control le permite ajustar el volumen de salida total, en un rango de -∞ dB (silencio) a +6.0 dB (seis decibeles por encima de la ganancia unitaria).
- **Velocity** Este control le permite ajustar el grado en que el volumen de Mai Tai se ve afectado por la velocidad de la nota, desde cero (sin sensibilidad a la velocidad) hasta 1.0 (sensibilidad a toda velocidad).
- **Poly, Mono, and Glide** Active el modo Poly para permitir la reproducción polifónica (más de una nota a la vez). Active el modo Mono para reproducir sólo una nota a la vez. Cuando está en el modo Mono, puede activar Glide para hacer que el tono se desplace sin problemas desde el tono de la nota actualmente retenida hasta el de la siguiente nota, cuando se toca legato (una nota tocada mientras se mantiene la nota anterior). El knob Glide le permite ajustar la velocidad de cambio de tono en el tiempo, de 1 ms a 1 segundo.
- **Voices (Voces)** Este parámetro le permite establecer el nivel de polifonía (número de voces simultáneas disponibles) para Mai Tai, en un rango de 1 a 32. Tenga en cuenta que este control no tiene efecto cuando está en modo Mono (en el que sólo hay una voz disponible, de forma predeterminada).
- **Quality (Calidad)** Elija entre una variedad de modos de calidad de sonido para adaptarse a la potencia de su CPU y su gusto en timbres de sintetizador. Están disponibles los siguientes modos:

- **80s** El más sencillo y más eficiente con la CPU de todos los modos. La modulación de alta frecuencia puede crear artefactos más "duros", más típicamente "digitales", similares al de algunos de los primeros sintetizadores digitales de los años ochenta.
- **Normal** El modo predeterminado, Normal establece un balance entre la carga de la CPU y la complejidad sónica. Este modo es útil en la mayoría de las tareas de síntesis estándar.
- **High (Alto)** Este modo permite disponer de una potencia adicional de la CPU para manejar sin problemas la modulación de alta frecuencia (como la utilizada en la síntesis de FM).
- **Supreme (Supremo)** Este modo se esfuerza por lograr la simulación más realista de la síntesis analógica; Rica y compleja. El uso de la CPU es alto, pero los resultados pueden valer la pena.

Efectos

Mai Tai ofrece siete procesadores de efectos incorporados para agregar dimensión a sus sonidos. Están dispuestos en dos bancos: FX A (Modulación, Delay y Reverb) y FX B (Gater, EQ, Distortion y Pan). Usted puede activar o desactivar cada efecto haciendo clic en su nombre. Puede mostrar u ocultar la sección Mod/FX de la ventana del plugin haciendo clic en el botón [Mod/FX].

Modulación



Este procesador crea efectos de modulación basados en el tiempo. Elija uno de los siguientes modos haciendo clic en el botón [Chorus], [Flanger] o [Phaser]:

- **Chorus** Este procesador crea efectos similares a los de múltiples instrumentos idénticos que tocan la misma parte simultáneamente. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Chorus ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado. Los ajustes más altos crean efectos de chorus de cuerpo completo, mientras que los ajustes más bajos crean armónicos más pronunciados, parecidos a los efectos de un Flanger.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de chorus más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Chorus (completamente a la derecha).
- **Flanger** Este procesador crea efectos huecos resonantes de barrido. La señal de sintetizador es alimentada a través de un delay corto, modulado, que es luego mezclado con la señal sin procesar (Dry). Aunque son similares a los funcionamientos de un efecto Chorus, los Flangers obtienen su sonido característico empleando tiempos de delay más pequeños que los utilizados en el procesamiento del chorus, combinados con un sistema de realimentación que puede agregar resonancia extra al barrido. Flanger ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Delay** Este control le permite ajustar la duración del delay modulado (en ms), lo que cambia el tono de la resonancia resultante. Los ajustes más altos crean una resonancia más baja, mientras que los ajustes más bajos crean resonancias a un tono más alto.
  - **Speed (Velocidad)** Este control le permite ajustar la velocidad a la que se modula la línea de delay. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en que la línea de delay está modulada. Los ajustes inferiores producen efectos de flanger más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.

- **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Flanger. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.
- **Sync** Active esta opción para habilitar el ajuste de la velocidad de modulación de Flanger a un valor rítmico (como corchea o negra) en relación con el tempo de la canción Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.
- **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Flanger (completamente a la derecha).

- **Phaser** Este procesador crea efectos de ensueño, barridos de otros mundos. La señal de sintetizador es alimentada a través de una serie de filtros que alteran su fase. Cuando se mezcla con la señal sin procesar (Dry), esto crea una serie de picos y valles en la respuesta de frecuencia que cambia dependiendo del grado de cambio de fase aplicado. Phaser ofrece los siguientes controles
  - **Mono** Active esta opción para sumar la señal wet (afectada) a mono.
  - **Shift** Este control le permite especificar la cantidad de cambio de fase a aplicar. Los ajustes inferiores enfocan el efecto de phasing en las frecuencias más bajas, mientras que los ajustes más altos enfocan el efecto en las frecuencias más altas.
  - **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad de modulación aplicada a la cantidad de desplazamiento de fase. Los ajustes más bajos crean efectos lentos y de barrido, mientras que los ajustes más altos crean una modulación más rápida y agresiva.
  - **Width** Este control le permite ajustar el grado en el que se modula la cantidad de desfase. Los ajustes más bajos producen efectos más sutiles, mientras que los ajustes más altos producen cambios más pronunciados en el timbre con el tiempo.
  - **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Phaser. Las cantidades más altas de realimentación se suman a la resonancia del efecto de barrido.
  - **Sync** Habilite esta opción para activar la configuración Phaser Modulation a un valor rítmico (como corchea o negra) con respecto al tempo de la canción. Desactive para ajustar la tasa (Rate) en una escala continua.
  - **Depth** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Cambio de fase (completamente a la derecha).

Delay



Este procesador crea un efecto de eco, ya sea como una única repetición retardada de la señal de entrada, o una serie de ecos consecutivos. El Delay ofrece los siguientes controles:

- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal demorada.
- **Delay Time (Tiempo de retardo)** Este control le permite especificar la duración del efecto de retardo, en valores rítmicos (tales como corcheas o semicorcheas) en relación con el tempo de la canción.
- **Feedback (FB)** Este control le permite ajustar la cantidad de señal de salida para realimentar en el Delay. A cero, hay solo una repetición. A medida que aumenta el valor, crece el rastro de repeticiones.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal procesada con Delay (completamente a la derecha).
- **Ping-Pong Mode** Este menú le permite activar y configurar el modo de delay de Ping-Pong estéreo. Usted puede elegir entre las siguientes opciones:
  - **Off** El delay funciona como es normal, sin las funciones de ping-pong.
  - **Panned** Utilizando una estructura de delay de múltiples taps, este modo panea cada repetición de delay a la derecha o a la izquierda, en secuencia.
  - **Dotted y Double** Estos modos trabajan de manera similar al modo Panned, pero emplean separación escalonada de delay taps para producir una nota punteada o ritmo sincopado recto en las repeticiones de delay.
- **Reverb** Active esta opción para enrutar la salida del efecto Delay al efecto Reverb, permitiendo la posterior difusión y abstracción de la señal de Delay.

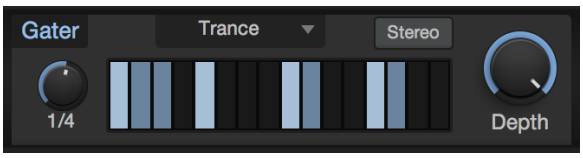
Reverb



Este efecto sitúa la señal de sintetizador dentro de un espacio físico reverberante sintetizado, que va desde reverberaciones cortas que emulan salas más pequeñas, hasta reverbs largas que evocan los sonidos de grandes espacios, como salas y catedrales. La reverb ofrece los siguientes controles:

- **Pre-Delay (Pre)** Este parámetro le permite especificar una cantidad de delay aplicado a la señal reverberada, en un rango entre cero y 500 ms. Esto emula el delay inherente en grandes espacios entre el impacto de un sonido y su reverberación audible. Los ajustes inferiores son los más adecuados para tiempos de reverberación más cortos y los ajustes más largos para tiempos de reverberación más largos, pero deje que su propio gusto sea el juez.
- **Damping (Damp)** Este control le permite ajustar una cantidad de atenuación de alta frecuencia para aplicar a la señal de reverb. Los espacios con superficies suaves tienden a perder agudos rápidamente a medida que el sonido reverbera, resultando en una reverberación brillante corta seguida por una cola progresivamente más oscura. Los espacios con superficies más duras conservan el high-end más eficientemente con el tiempo. Ajuste Damp en su rango inferior para emular superficies duras, y en los rangos más altos para permitir una mayor amortiguación, a fin de emular superficies más suaves.
- **Size** Este control le permite ajustar la duración de la reverberación desde el momento en que empieza un sonido, en un rango entre 100 ms y 10 segundos. Cuanto mayor sea el tamaño, más larga será la cola de la reverberación, y más grandes serán los sonidos emulados.
- **Low y High** Estos controles le permiten establecer las frecuencias de corte de los filtros pasa altos y pasa bajos proporcionados, los cuales sólo afectan a la señal reverberada.
- **Mix** Este control le permite mezclar la señal Dry (completamente a la izquierda) con la señal reverberada (completamente a la derecha).

Gater



Este es un efecto rítmico de gating, capaz de crear una serie de roturas sincopadas en la señal de sintetizador. Se proporcionan una variedad de presets, cada uno con un patrón de compuerta rítmico diferente. Sin embargo, la diversión comienza realmente cuando crea los suyos. Gater ofrece los siguientes controles:

- **Beats** Este control le permite establecer la duración del ciclo de gating, en valores rítmicos (como 1 redonda o 1 blanca) en relación con el tempo de la canción. Por ejemplo, en un ajuste de 1 blanca, los 16 pasos del ciclo repiten cada compás, representando efectivamente las semicorcheas. Con un ajuste de blanca, los 16 pasos repiten cada medio compás, representando valores de fusas.
- **Beat Steps** Esta cuadrícula le permite especificar cuales pasos del ciclo dejan pasar la señal, y cuales aplican compuerta a la señal para silenciarla. Haga clic en un paso para habilitar o deshabilitar la aplicación de puerta para ese paso.
- **Stereo** Al habilitar esta opción, se crea una cuadrícula separada para cada lado del campo estéreo. Cuando se activa, usted verá dos filas de beat steps, la fila superior que especifica los gate steps para el canal izquierdo y la fila inferior que que aplica una puerta al canal derecho.
- **Depth** Este control le permite mezclar las señales con una puerta aplicada y dry, permitiendo efectos rítmicos de gating mientras se mantiene la continuidad del sonido de sintetizador.

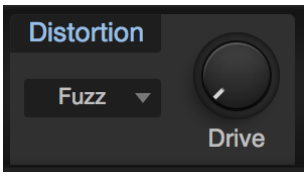
EQ



Este es un efecto de ecualizador gráfico, perfecto para una configuración tonal rápida. Ajuste las bandas del EQ para enfatizar o atenuar las bandas de frecuencias para las mimas que se adapten a sus necesidades. Cuando una banda está en el centro de su rango, no suma ni resta. Cuando se mueve por encima del centro, enfatiza la frecuencia elegida. Cuando se mueve por debajo del centro, atenúa esa frecuencia.

Elija entre el modo Lead, con frecuencias elegidas para adaptarse a los sonidos agresivos up-front, o el modo Bass, con frecuencias más amplias que funcionan mejor para los bajos y las partes cordales más dulces.

Distorsión



Se trata de un efecto de distorsión variable, que agrega aspereza y carácter a sus sonidos. Elija entre una variedad de tipos de distorsión, desde los transistores fuzz para engrosar hasta los overdrives de válvulas cálidas. Establece la cantidad de distorsión con la perilla Drive.

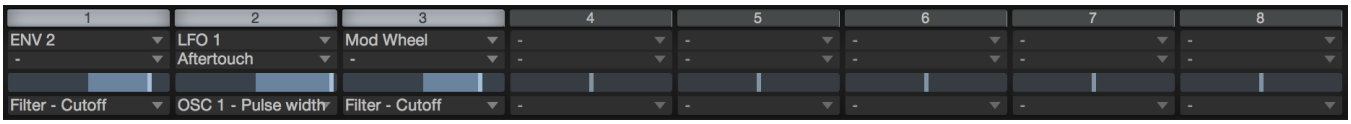
Pan



Este es un efecto de paneo automático, que panoramiza la señal de sintetizador a la izquierda y derecha en el tiempo. Pan ofrece los siguientes controles

- **Speed** Este control le permite ajustar la velocidad a la cual la señal es paneada a la izquierda y derecha.
- **Sync** Habilite esta opción para ajustar la velocidad de paneo a un valor rítmico (tal como una negra o semicorchea) con respecto al tempo de la canción. Desactive esta opción para establecer la velocidad de paneo a lo largo de un rango continuo.
- **Depth (Profundidad)** Este control le permite ajustar el grado al cual la señal es paneada. Los ajustes inferiores producen un efecto sutilmente paneado, mientras que los ajustes más altos desplazan la señal de forma más radical, hasta el extremo izquierdo y derecho en cada ciclo.

Matriz de modulación



Mai Tai proporciona 16 enrutamientos de modulación configurables, en dos bancos de ocho (Mod A y Mod B). Las señales de modulación pueden ser enrutadas desde una selección de señales entrantes del controlador MIDI (tales como Pitch Bend, Mod Wheel y Aftertouch), generadores de modulación (como LFOs y envolventes), o el tono o la velocidad de las notas tocadas.

Estas señales de modulación pueden usarse para variar la mayoría de los parámetros a través de Mai Tai, incluyendo fuentes de modulación en sí mismas (tales como LFO 2 que modula la velocidad de LFO 1, o Decay de Env 2).

Cada slot de modulación tiene un botón bypass en la parte superior, el cual le permite activar o desactivar el flujo de la señal de modulación Debajo se encuentra el selector de entrada y el selector modificador. Si asigna una fuente de modulación para el selector de entrada solamente, esa señal es enrutada directamente para el destino elegido. En algunos casos, usted querrá gobernar el flujo de una fuente de mod antes de que llegue a su destino, utilizando la señal de otra fuente mod. Por ejemplo, es posible que desee controlar el nivel de salida del LFO 1 (enrutada a un parámetro tal como el tono del oscilador) con la rueda Mod. En este caso, elegiría Mod Wheel con el selector de entrada, y LFO 1 con el selector modificador localizado debajo.

Debajo hay un control deslizable que controla la amplitud y la polaridad de la señal de modulación. Establecido en su centro, no se produce modulación. Mueva el asa a la derecha del centro para enviar una cantidad creciente de la señal de modulación, a su polaridad normal (positiva), al destino elegido. Mueva la misma a la izquierda del centro para enviar la señal a su destino con un valor negativo.

Si el parámetro que desea modular es ajustado a un valor alto, puede enviarle una señal de modulación negativa, llevando el ajuste hacia abajo y causando más efectos audibles. Las señales de modulación positivas son más eficientes cuando se modulan parámetros ajustados a valores bajos.

Un selector en la parte inferior de cada ranura (Slot) de modulación le permite escoger el destino de las señales de modulación elegidas.

Teclado virtual



El teclado virtual le permite hacer clic con facilidad para tocar notas o manipular las ruedas Pitch y Mod, mientras audiciona o edita parches cuando está lejos de un teclado MIDI. La pantalla del teclado también le muestra qué notas están siendo tocadas actualmente.

Tenga en cuenta que para una experiencia de teclado más realista cuando está lejos de su controlador MIDI, también puede utilizar el de Studio One **Use el teclado de su ordenador como teclado MIDI** para tocar notas utilizando el teclado de su computadora.

Junto al teclado virtual está el parámetro Bend, que le permite establecer el rango Pitch Bend de la rueda Pitch, en semitonos.

Mojito



Mojito es un sintetizador monofónico, sencillo, sustractivo con efectos y es capaz de generar una amplia gama de sonidos. Modela un sintetizador analógico clásico y cuenta con un oscilador low aliasing y una emulación de filtro de 24dB. Mojito puede generar sonidos de baja frecuencia criminales, sonidos contundentes y efectos especiales

Interfaz

La interfaz de Mojito está organizada en secciones Oscilador (OSC), Amplificador (AMP), Filtro (FLT) y FX, con controles fáciles de usar, y aun así muy potentes.

Oscilador

La sección OSC de Mojito se encuentra en la esquina superior izquierda. Aquí puede definir el contenido armónico de la fuente sonora. Los controles básicos son las tres grandes perillas en la parte superior: Pitch (Afinación), Wave (Onda) y Width (Profundidad).

- **Pitch** Ajusta la frecuencia en valores entre una octava abajo a una octava arriba de la nota reproducida. Tenga en cuenta que esto afectará la frecuencia de corte sólo vía key tracking. El pitch es modificado con la rueda de pitch (± 2 semitonos).
- **Wave** Selecciona entre una onda diente de sierra y una onda de pulso. Estas dos formas de onda tienen un contenido armónico rico y regular, haciéndolas fuentes clásicas para síntesis sustractiva. Las ondas diente de sierra contienen todos los armónicos y las señales fundamentales mientras que las ondas de pulso tienen solo las señales fundamentales y los armónicos impares. La configuración mixta efectivamente ajustará el nivel de los armónicos pares.
- **Width** Ajusta el ancho de pulso de la onda desde casi cero a cuadrada. Esto ajustará el balance entre la señal fundamental y los armónicos superiores e inferiores.

Por debajo de los tres controles principales OSC hay una fila más pequeña de perillas que ajustan cuanto será modulada la configuración del oscilador. La velocidad de la modulación es ajustada mediante los controles de velocidad del LFO, localizados a la derecha de estas perillas. El LFO puede ser sincronizado con el tempo o puede oscilar libremente con un período ajustable. Utilice los moduladores para crear sonidos similares al chorus, vibrato y otros sonidos modulados.

También hay una perilla Sub OSC, que puede ajustarse de 0 a 100% para agregar más contenido de baja frecuencia al sonido.

La sección Portamento le permite controlar pitch entre las notas. Utilizando el selector de modo, usted puede elegir entre tres modos:

- **Off** Una nota es tocada, mientras que otra nota está reproduciendo silencios, la nota anterior y dispara la nueva.
- **Legato** Una nota superpuesta no dispara una nueva envolvente pero el tono cambia lentamente al tono de la nueva nota.
- **Retrigger** Una nota superpuesta re-dispara la envolvente actual, comenzando a su volumen al momento en que ella es re-disparada. Esto también cambia lentamente el tono de la nota. La velocidad de la nota no se aplica o se actualiza para las notas superpuestas.

La perilla Time ajusta la velocidad de deslizamiento (es decir, la duración del cambio de tono) cuando se utiliza portamento. El rango es desde 5 ms a 1 s.

Amplificador

Debajo de la sección Oscilador (OSC) está la sección Amplificador (AMP). Esta consiste en un control “Gain”, que responde a los mensajes de volumen MIDI, y un control de velocidad a volumen, que modula el volumen de una nota en respuesta a la velocidad de la tecla.

La parte más importante de esta sección es la envolvente ADSR. (“ADSR” significa Attack (Ataque), Decay (Decaimiento), Sustain, Release (Liberación). Con estos cuatro deslizadores, puede ajustar las características de amplitud en el tiempo. Estas características juegan un papel enorme en la definición del sonido general. La envolvente ADSR puede controlar el volumen de una nota reproducida y también puede controlar el corte de filtro.

- **A** Ajusta el tiempo de ataque, que es el tiempo necesario para que la amplitud del sonido vaya desde cero (silencio) a amplitud completa. El rango es desde 2 a 500 ms.
- **D** Ajusta el tiempo de decaimiento, que es el tiempo necesario para caer desde la amplitud completa hasta el nivel de sustain. El rango es desde 2 ms a 1 s.
- **S** Ajusta el nivel de sustain, que es el nivel que es retenido desde el final del decaimiento, hasta que se suelta la tecla. El rango es de-96 dB (silencio) a 0 dB (amplitud completa).
- **R** Ajusta el tiempo de liberación, que es el tiempo necesario para volver al silencio después de que se suelta la tecla. El rango es de 2ms a 2s. El rango es desde 2 ms a 2 s.

Filtro

La sección derecha de Mojito sólo afecta al filtro pasa bajos resonante de 24dB.

- **Reso** Controla la resonancia del filtro, la cual es una amplificación o énfasis, de la señal a la frecuencia de corte.
  - Nota: Si el nivel de resonancia de un filtro es elevado lo suficiente, el filtro comienza a oscilar a la frecuencia de corte, generando su propia forma de onda. Tenga cuidado: ¡esto puede sonar fuerte!
- **Drive** Controla el nivel de ganancia del filtro de 0 a 100%..
- **Cutoff Knob** Controla el extremo, o la frecuencia de corte, el cual es el punto sobre el que las frecuencias serán atenuadas. El rango es desde 20Hz a 16kHz. El rango es desde 20Hz a 16kHz.

Los otros controles afectan la modulación de la frecuencia de corte.

- **Key** Controla cuanto de las notas ejecutadas escalan la frecuencia de corte.
- **Velo** Controla cuanto de la velocidad de las notas ejecutadas cambian la frecuencia de corte hacia arriba o abajo.

- **Envelope** Controla cuanto de la envolvente ADSR cambia la frecuencia de corte hacia arriba o abajo.
- **LFO** Controla el nivel de cambio que el filtro LFO aplica a la frecuencia de corte. El LFO puede ser sincronizado con el tempo o puede oscilar libremente con un período ajustable.

FX

En la parte inferior derecha hay una sección de efectos pequeños donde puede aplicar un efecto de modulación para animar o ampliar el sonido. Mod Depth controla la cantidad de este efecto. Utilizando Mod Color, puede ajustar el timbre de un flanger como un efecto chorus. La modulación utiliza un LFO que tiene la misma velocidad que el filtro LFO.

Por último, hay un Overdrive, cuyo nivel de efecto es manejado por el control Drive.

Multi instrumentos

A veces, un solo instrumento no es suficiente para obtener el sonido o la funcionalidad que usted está buscando. Es posible que desee que cada mitad del teclado active un instrumento diferente, o crear potentes capas de sonido con múltiples instrumentos respondiendo a su toque simultáneamente. La creación flexible de configuraciones del instrumento ejecutables con múltiples plugins, divisiones de teclado, capas y procesamiento **Note FX** en tiempo real es muy fácil usando la función Multi Instrumento en Studio One.

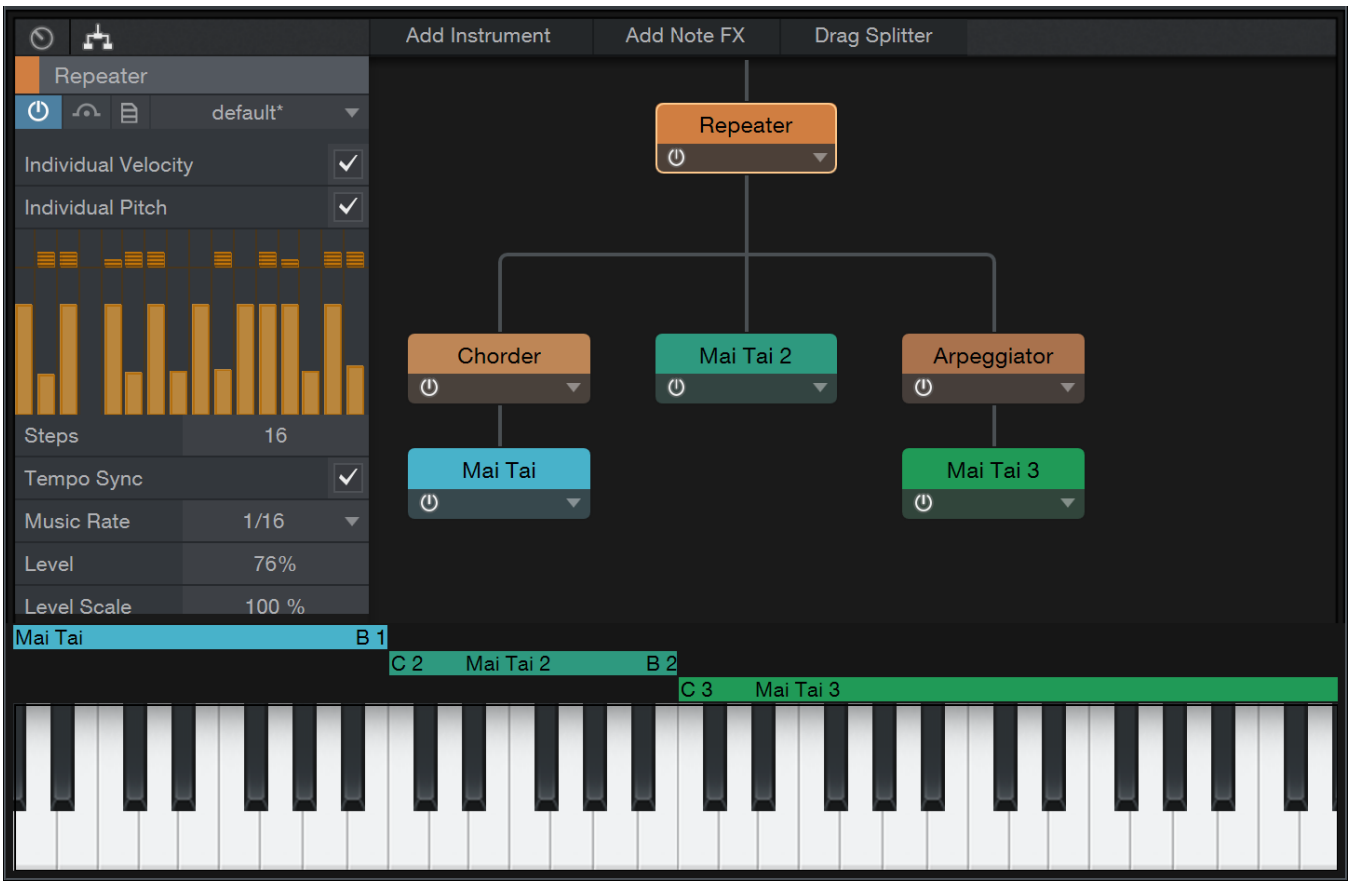
Para simplificar el proceso de controlar múltiples instrumentos y efectos a la vez, hemos incluido una página de Controles Macro que usted puede asignar a los parámetros en cualquier plugin alojado en el Multi instrumento, que ofrece un fácil acceso a los parámetros vitales sin la necesidad de abrir múltiples instancias de plugin.

Creando un Multi Instrumento

Para empezar a hacer su propio Multi Instrumento, abra la pestaña Instrumentos en el navegador, expanda la carpeta Multi Instrumentos, y cree un Multi Instrumento en una de las siguientes formas:

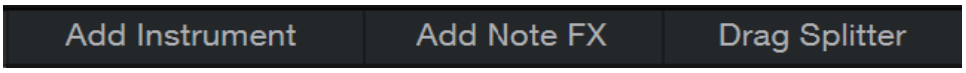
- Arrastre el nuevo preset Multi Instrumento a una pista de instrumento existente.
- Arrastre el preset Nuevo Multi instrumento a la parte superior o inferior de la lista de pistas o entre dos pistas existentes para crear una pista de instrumento que contenga un nuevo Multi instrumento.

Este procedimiento también aplica cuando se crea una nueva instancia de un preset Multi instrumentos no predeterminado.



Una vez creado el nuevo Multi instrumento, abra su ventana de edición. Aquí, encontrará una matriz de enrutaminto de dispositivos, un inspector de instrumentos y los ajustes de rango de teclado. Puede hacer clic y arrastrar la esquina de la ventana para cambiar el tamaño según sus necesidades.

Agregando dispositivos a la matriz de enrutamiento



Cada instancia de Multi instrumento puede alojar varios plugins de instrumentos y procesadores Note FX. Antes de añadir cualquier dispositivo, la matriz de enrutamiento en el centro de la ventana de control principal estará vacía. Para agregar un instrumento, haga clic en el botón [Agregar instrumento] y seleccione el instrumento que desee en el menú. Una vez que el instrumento es cargado, se mostrará la ventana de edición del mismo. También puede simplemente arrastrar instrumentos de la solapa "Instrumentos" del navegador directamente a la matriz de enrutamiento.

El instrumento elegido aparece como un módulo en la matriz de enrutamiento, con una línea que conduce a ella, señalando el flujo de nota y de datos de control para dicho instrumento. Si agrega instrumentos adicionales, la línea se divide, para mostrar el flujo de datos para cada instrumento.

Para saltear o habilitar un instrumento o módulo Note FX, presione el botón de activación.

Para abrir la interfaz de edición para un instrumento, haga doble clic sobre su nombre o haga clic en el pequeño triángulo en la parte derecha del módulo y seleccione Editar... en el menú emergente. Para cambiar el nombre de un instrumento o módulo Note FX, seleccione Renombrar... en su menú emergente. Para quitar un módulo, seleccione Quitar...en su menú emergente.

Agregando Note FX a la matriz de enrutamiento

El uso de Note FX en un Multi instrumento puede agregar dimensión y animación a su sonido. Usted los puede utilizar para afectar a los datos de notas que alimentan todos los instrumentos a la vez, o usar diferentes Note FXs en cada instrumento, o en pares de instrumentos, utilizando la función Divisor (Splitter).

Para agregar un procesador Note FX para su Multi instrumento, haga clic en el botón Agregar Note FX y seleccione un procesador en el menú. También puede hacer esto haciendo clic y arrastrando el procesador de su elección, desde la carpeta Note FX en la pestaña

Instrumentos del Navegador, hasta la matriz de enrutamiento. Una vez que el módulo Note FX es cargado, se mostrará la ventana de edición del mismo.

Donde usted coloque un módulo Note FX en la matriz de enrutamiento determinará como se direcciona dicho módulo. Si usted quiere que un Note FX afecte a todos los instrumentos dentro del Multi, arrastre su módulo a la parte superior de la matriz de enrutamiento. En este caso, todos los datos fluyen a través del módulo antes de dividirlos para alimentar los instrumentos. Para afectar a un solo instrumento, arrastre el módulo Note FX justo por encima del módulo de instrumento de su elección.

Splitters (Divisores) Note FX

Para afectar dos instrumentos en tándem con un módulo Note FX, tendrá que utilizar un Splitter (Divisor). Para agregar un divisor de la matriz, haga clic y arrastre el botón Drag Splitter, y coloque su divisor entre los dos instrumentos elegidos. Cualquier Note FX colocado por encima del divisor afecta a todos los datos de notas corriendo a los dos instrumentos, para la generación simultánea de acordes, arpegios, y así sucesivamente.

Observe que los divisores FX sólo están disponibles (y necesarios) cuando tres o más instrumentos están presentes en el Multi Instrumento actual. Si sólo están presentes dos instrumentos, puede afectar a ambos con un solo Note FX arrastrando el módulo Note FX sobre la parte superior del diagrama de flujo de la señal.

Para eliminar una instancia Note FX o un Note FX Splitter, haga clic en el triángulo en el lado derecho del módulo, y seleccione "Quitar" en el menú emergente.

Splits de teclado y capas



De forma predeterminada, cada instrumento en un Multi Instrumento recibe datos de nota del rango completo del teclado. Si desea dividir el teclado en rangos distintos (por ejemplo, bajo sintetizado en el lado izquierdo, y el piano para la mano derecha), o simplemente especificar un rango de interpretación de un instrumento, puede utilizar los controles deslizables de rango, justo por encima de la pantalla del teclado virtual.

Cada instrumento en un Multi Instrumento tiene un control deslizable de rango que especifica el rango de teclas en el cual que se permite qtocar el instrumento. Haga clic y arrastre los extremos de cada control deslizable de rango hasta que se seleccione el rango deseado de teclas para cada instrumento.

Si dos o más instrumentos se superponen en sus rangos, esos sonidos son colocados en capas cuando se tocan las teclas en los intervalos superpuestos. El uso de capas puede ser muy útil para construir tonos ricos y complejos a partir de múltiples fuentes.

Inspector Multi Instrumento

Cuando usted selecciona un módulo del instrumento en la matriz, el Inspector de Multi Instrumentos muestra una mezcla de parámetros que normalmente vería en la pista y en inspectores de instrumentos en otras partes de Studio One. Aquí, usted puede establecer la transposición y el rango de teclas, así como obtener acceso a la configuración de audio, inserts, y envíos para el instrumento seleccionado.

Usted puede codificar en colores módulos de instrumento o Note FX seleccionándolos y haciendo clic en el selector de color a la izquierda del nombre del módulo en el inspector.

Debido a que las configuraciones de los inserts y efectos se guardan como parte de presets Multi Instrumento, puede encontrar útil el uso de Multi Instrumentos para guardar configuraciones complejas de un solo instrumento con muchos efectos Insert, para su uso posterior.

Cuando se selecciona un módulo Nota FX en la matriz, sus controles se vuelven disponibles en el Inspector.

Controles Macro



Teniendo en cuenta que un Multi Instrumento puede contener varios instrumentos y una selección de efectos de audio y Note FX, hemos incluido un conjunto de controles Macro que pueden asignarse en cada Multi Instrumento (al igual que el **Editor de canales y Controles Macro** que encontrará en la consola). Esto le permite asignar parámetros de uso frecuente a través de todos los dispositivos en su Multi Instrumento para una sola página de perillas, botones y pads X/Y.

Para mostrar los controles Macro, haga clic en el botón Macro del Instrumento en la ventana del editor de Multi Instrumento. Para asignar un instrumento o parámetro de efecto en su Multi Instrumento a un control Macro de instrumento, haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en el elemento de control en el plugin, y elija "Conectar" [nombre del parámetro] para el control Macro de instrumento [Control de su elección]. Su elección de asignaciones se muestra junto a cada control Macro.

Haciendo clic+[Derecho]/[Ctrl] en un control que ya está asignado a una Macro le da la opción de romper esa conexión.

Para más información sobre el uso de los controles Macros, véa **Controles Macro de canal**.

Enrutamiento de audio y efectos Insert

Cada instrumento en un Multi Instrumento enruta su audio a un canal en la consola como de costumbre, los cuales son encapsulados en un grupo bus, titulado "Multi Instrumento" por defecto. Para acceder a los controles de mezcla individuales para los instrumentos dentro de un Multi, haga clic en el icono de la carpeta en la parte inferior de la banda de canal Multi Instrumento en la consola. Todo el enrutamiento individual y la flexibilidad de procesamiento se mantienen, dado que el bus mantiene los instrumentos juntos siendo más fácil de manejarlos como un grupo, especialmente en grandes sesiones. Si desea enviar un instrumento al bus principal u otro bus (en lugar de ejecutarlo a través del bus Multi Instrumento), puede hacer estos cambios en la consola o en la vista Inspector en la ventana del Editor de instrumentos.

Guardando y cargando presets de Multi Instrumentos

Una vez que haya configurado un Multi Instrumento satisfactoriamente, es posible que desee guardarlo como un preset, de forma que se pueda llamar para su uso en otros proyectos. También puede exportar su preset como un archivo, o importar un preset desde un archivo exportado previamente. Haga clic en el botón de acciones de presets en la barra de menú de la ventana de un Multi Instrumento, y elija entre las siguientes funciones de gestión de presets:

- **Salvar preset...** Elija esto para guardar un preset en su librería en el navegador. Puede introducir un título y una descripción para el preset, así como especificar una subcarpeta dentro de la lista de presets, para guardar el mismo.

- **Reemplazar preset** Elija esta opción para actualizar el preset cargado actualmente con cualquier nuevo ajuste realizado desde la carga del mismo.
- **Guardar como preset por defecto** Elija esta opción para hacer que se cargue el preset actual cada vez que es creado un nuevo Multi Instrumento.
- **Cargar archivo de preset...** Elija esta opción para cargar un archivo de preset Multi Instrumento exportado desde el sistema de archivos en su canción actual.
- **Importar preset...** Elija esta opción para cargar un archivo de preset Multi Instrumento desde el sistema de archivos a la canción actual, e importar el preset dentro de su librería de Studio One , para su uso posterior.
- **Exportar preset ...** Exporta la configuración Multi Instrumento actual como un archivo preset, para su uso por otras personas o para su almacenamiento. Esto no guarda las asignaciones de efectos de audio o ajustes usados dentro del Multi Instrumento.
- **Exportar instrumento+Preset FX...** Exporta la configuración del Multi Instrumento actual como un archivo de preset, incluyendo todos los efectos de audio insertados para cada instrumento, y los ajustes de efectos correspondientes.
- **Mostrar en el navegador** Localiza el preset cargado actualmente en el navegador.

Note FX

Note FX son procesadores de efectos en tiempo real que cambian y reinterpretan los datos de notas entrantes antes de que alcancen el plugin de instrumento o dispositivo MIDI externo de su elección. Arpeggiator, Chorder, y Repeater son más útiles para la expansión creativa y para la adaptación de los datos de notas. Input Filter es un procesador de utilidades que limita la salida de notas a un rango seleccionado de valores de nota y velocidad. Usted asigna Note FX a Pistas de Instrumentos en la sección Note FX del Inspector de Pistas. Para más información vea **Inspector de pista**.

Una vez que ha cargado uno o más procesadores Note FX en una pista de instrumento, puede acceder rápidamente a la configuración relacionada haciendo clic en el botón  Editor Note FX en el área de control de esa pista en la vista de arreglos. Usted también puede acceder a esta configuración haciendo doble clic en uno de los procesadores en la sección Note FX del Inspector de pistas.

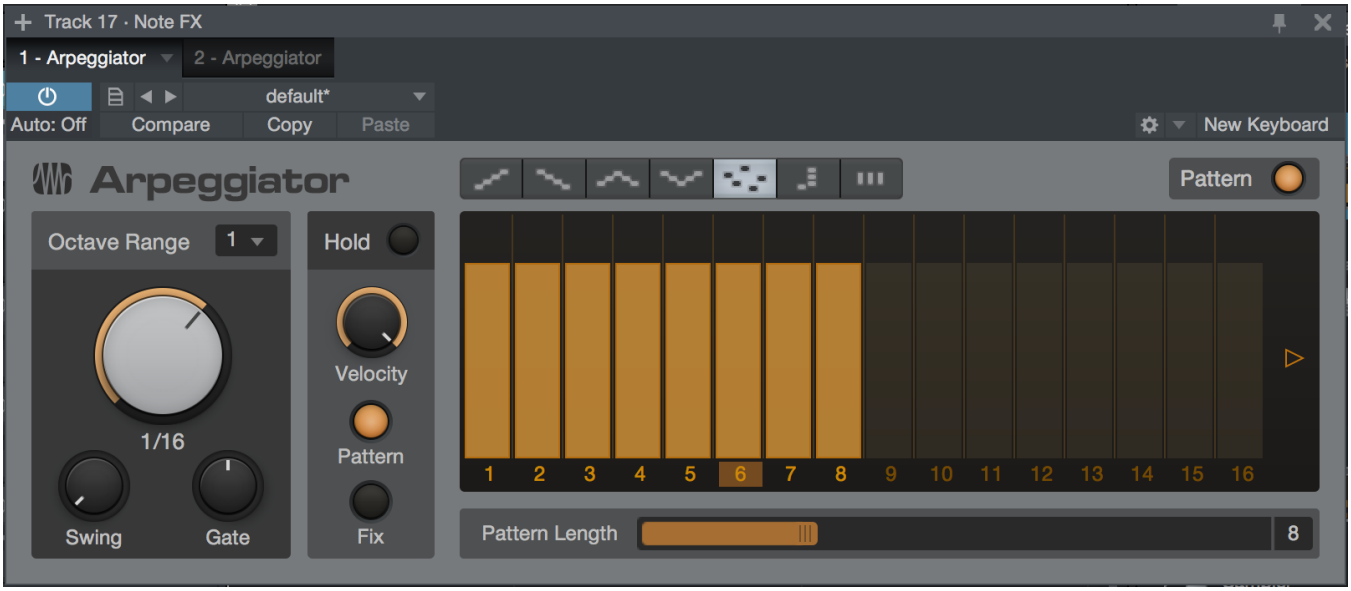
Puede guardar y cargar ajustes Note FX como presets, al igual que con otros instrumentos y efectos. Para obtener más información sobre cómo guardar y cargar presets, consulte el capítulo **Enrutamiento de señal** .

Renderizando Note FX

Si desea hacer que los efectos del procesamiento Note FX sean permanentes (parte de los datos de la nota, en lugar de un proceso en tiempo real), seleccione la pista y navegue hasta *Evento/Renderizar pistas de instrumento*, o haga clic+[Derecho]/[Ctrl] en la parte deseada en la vista de arreglos y elija *Partes de instrumento/Renderizar pistas de instrumento* en el menú emergente.

Esto también hace permanente cualquier cambio de transposición o velocidad que haya hecho en la vista del Inspector para la pista.

Arpegiador



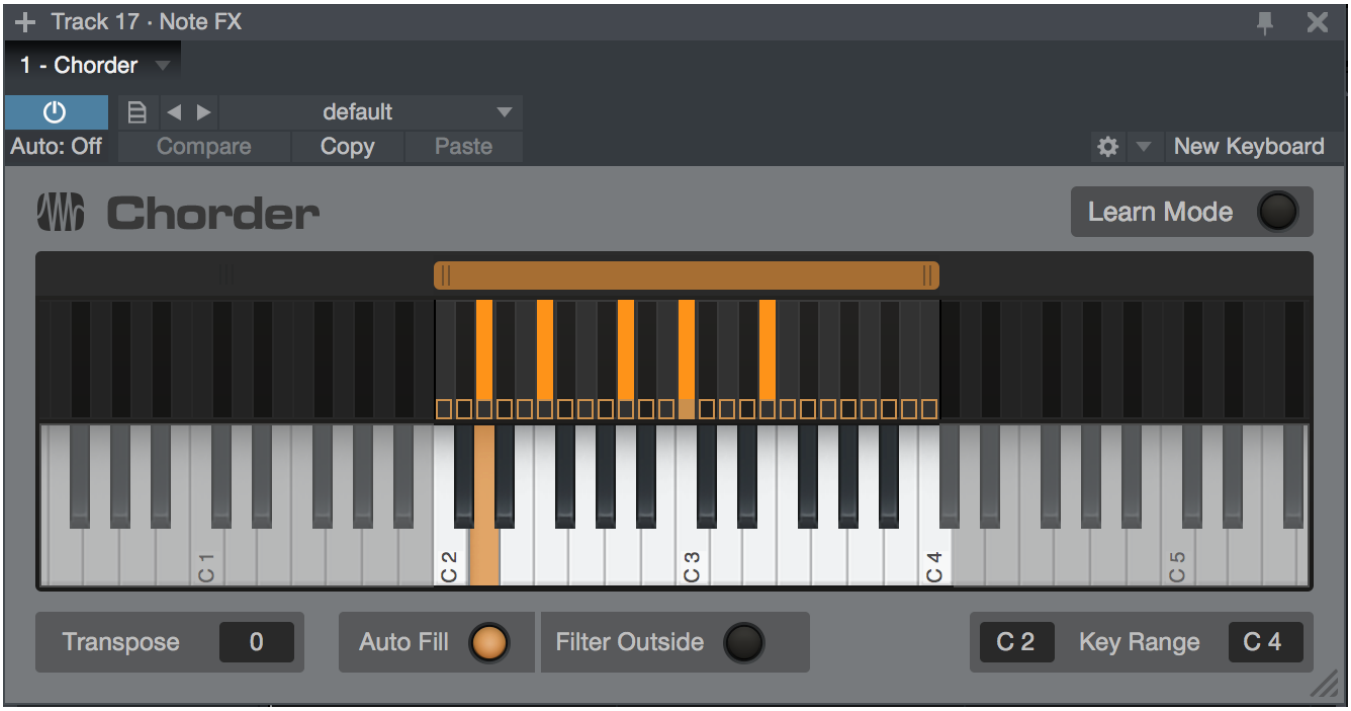
Arpeggiator convierte acordes (así como notas individuales) en arpegios—ciclos rítmicos de notas únicas, derivados de las notas retenidas actualmente. Al igual que las funciones de Arpeggiator que se encuentran en muchos sintetizadores, Arpeggiator crea patrones repetitivos de notas que pueden moverse hacia arriba en tono, abajo, arriba y abajo, hacia abajo y hacia arriba o en un patrón aleatorio. También puede utilizar Arpeggiator para reproducir patrones repetidos de acordes enteros, o patrones de notas que siguen el orden en cual las notas son tocadas.

Más allá de lo básico, puede utilizar la función Patrón (Pattern) para crear patrones rítmicos de velocidad y duración de nota que el arpegio sigue mientras toca, abriendo muchas opciones creativas para repetir las articulaciones musicales.

Los siguientes parámetros y funciones están disponibles en Arpeggiator:

- **Arpeggio Direction** Elija la dirección de nota que crea el patrón que quiere, de entre las siguientes opciones:
  - **Up (Arriba)** El arpegio comienza en la nota más grave retenida y viaja hacia arriba a través de las notas retenidas, luego regresa a la nota más grave cuando el arpegio comienza de nuevo.
  - **Down (Abajo)** El arpegio comienza en la nota más alta retenida y viaja hacia abajo a través de las notas retenidas, luego regresa a la nota más alta cuando el arpegio comienza de nuevo.
  - **Up/Down (Arriba/Abajo)** El arpegio comienza en la nota más baja retenida, se desplaza hacia arriba a la más alta, luego vuelve a bajar a la nota más baja y el arpegio comienza de nuevo.
  - **Down/Up (Abajo/Arriba)** El arpegio comienza en la nota más alta, se desplaza hacia abajo a la más baja, luego vuelve a la nota más alta y el arpegio comienza de nuevo.
  - **Random (Aleatorio)** El arpegio reproduce las notas actualmente retenidas en un patrón aleatorio.
  - **Chord Mode (Modo Acorde)** El acorde retenido en ese momento (o una sola nota) se repite siempre que se mantenga retenido.
  - **From Input (Desde entrada)** El patrón de arpegio es derivado del orden en que se tocan y son mantenidas las notas.
- **Octave Range (Rango de octava)** Le permite ampliar el rango del arpegio reflejando las notas actualmente retenidas una octava arriba (en un ajuste de 2), las dos octavas arriba (en 3) o las tres octavas arriba (en 4). En 1, no se produce el reflejo y el arpegio se reproduce de acuerdo con las notas retenidas. Ajustando el rango de octava por encima de 1 cuando está en el modo Acorde causa un ciclo ascendente de acordes repetidos, una octava aparte, cuya longitud está determinada por el ajuste de rango de octava.
- **Rate** Le permite seleccionar un valor rítmico, determinando la duración de cada paso de arpegio. El rango es de una barra a una semifusa, en todas las variedades de triplets y punteadas.
- **Swing** Le permite añadir swing al ritmo del arpegio, creando un rango de sensaciones rítmicas. Para más información sobre el timing del swing, vea **Swing**.
- **Gate (Compuerta)** Actúa como un control general de longitud de nota. Los ajustes inferiores crean notas más cortas, y los ajustes más altos crean notas más largas. Cuando un patrón (Pattern) está activo, Gate funciona en relación con los ajustes Gate en el patrón.
- **Hold (Retención)** Active esto para retener todas las notas que se están tocando. Cada nuevo acorde o nota única que toque reemplaza a la memoria anterior y se mantiene hasta que se recibe la siguiente entrada de nota.
- **Velocity (Velocidad)** Actúa como un control general de velocidad de nota. Cuando un Patrón (Pattern) está activo, Velocity trabaja en relación con los ajustes de velocidad en el Patrón.
- **Pattern/Fix switches** Seleccione Patrón (Pattern) para permitir que los datos de velocidad del patrón controlen la velocidad de la nota (en tándem con el control de Velocidad). Seleccione Fijar (Fix) para establecer una velocidad fija para todas las notas, con el control de velocidad.
- **Patrón** Este es un secuenciador de patrones de 32 pasos que puede utilizar para crear patrones repetitivos de velocidad de nota y compuerta (longitud) que se aplican a la salida de control de Arpeggiator. El área Pattern contiene los siguientes controles:
  - **Activate Pattern (Activar patrón)** Active o desactive esta opción para habilitar o deshabilitar el secuenciador de Patrón.
  - **Pattern Sequencer (Secuenciador de patrones)** Esta serie de controles deslizables es donde creará su patrón velocidad/compuerta. Puede hacer clic y arrastrar cada paso en la secuencia verticalmente (para ajustar la velocidad) y horizontalmente (para establecer la longitud de la compuerta). Se muestran 16 pasos a la vez. Para llegar al segundo conjunto de 16 pasos, haga clic en la flecha derecha a la derecha del patrón. Para volver a los pasos 1-16, haga clic en la flecha hacia la izquierda a la derecha del patrón.
  - **Pattern Length (Longitud del patrón)** Le permite elegir la longitud del patrón.

Chorder



Chorder es un generador de acordes inteligente que le permite disparar acordes tocando notas individuales. Usted puede especificar intervalos en el acorde manualmente, o capturar las formas de acordes tocadas en el teclado. Cada tecla puede disparar un acorde diferente de su elección, o puede elegir una sola forma de acorde, para reproducir a través de varias teclas. También tiene control sobre el área del teclado que activa estos acordes, permitiéndole, por ejemplo, activar acordes en la parte superior del teclado, mientras se tocan partes de bajo de una sola nota en la mitad inferior.

La interfaz central muestra dos filas de teclas estilo piano. La fila inferior se utiliza para auditar las formas de los acordes; Haga clic y mantenga presionada una tecla para reproducir. En el modo Aprendizaje (Learn), la fila inferior le permite seleccionar una tecla del teclado para la asignación de acordes (la tecla seleccionada se vuelve naranja). La fila superior muestra las notas que se están tocando/reproduciendo (tanto por entrada MIDI como por el generador de acordes), y qué teclas del teclado se le han asignado formas de acordes (el pequeño cuadrado en la parte inferior de cada tecla se vuelve naranja). En el modo Aprendizaje (Learn), la fila superior muestra la forma de acordes asignada actualmente para la tecla seleccionada (las notas seleccionadas se vuelven naranjas).

Asignación de formas de acordes

Chorder se configura de forma predeterminada a un acordes de ejemplo con el que puede tocar. Lo siguiente que querrá hacer es asignar su propia forma de acorde a una o más teclas del teclado. Esto puede hacerlo siguiendo este procedimiento:

1. Presione el botón [Learn Mode] (Modo Aprendizaje)para poner a Chorder en modo de aprendizaje.
2. Seleccione una tecla del teclado para la asignación de acordes haciendo clic en ella en la fila inferior de teclas. La tecla seleccionada se vuelve naranja. C3 está seleccionada de forma predeterminada.
3. Construya la forma de acorde que desee seleccionando notas en la fila superior de teclas con el mouse o tocando las notas en un controlador MIDI conectado. Las notas seleccionadas se vuelven de color naranja. Haga clic o toque una nota por segunda vez para deseleccionarla.
4. Si desea asignar formas de acordes personalizadas a otras teclas del teclado, seleccione cada tecla elegida en el teclado inferior y asigne las formas de acordes a cada una, como se describe en el paso 3.
5. Vuelva a presionar [Learn Mode] (Modo Aprendizaje) para desactivar y comenzar a tocar.

Los siguientes parámetros y funciones están disponibles en Chorder :

- **Learn Mode (Modo Aprendizaje)** Habilita el modo aprendizaje. Cuando el Modo Learn está activo, aparecen los siguientes controles:
  - **Clear All** Quita todas las asignaciones de acorde para todas las teclas del teclado.
  - **Clear (Borrar)** Borra las asignaciones de acordes de la tecla actualmente seleccionada.

- **Copy (Copiar)** Copia el patrón de nota que se muestra actualmente, para pegar en otras teclas.
- **Paste (Pegar)** Aplica datos de patrón de nota copiados a la tecla seleccionada actualmente.
- **Tecla de teclado seleccionada** Muestra el tono de la tecla del teclado actualmente seleccionada. Para especificar un valor de nota particular, haga clic en este campo para seleccionarlo y escriba el nombre de la nota y el número de octava (tal como C3). También puede hacer clic y arrastrar en el campo de nota o hacer clic en el campo de nota y seleccionarlo con la rueda de desplazamiento de su mouse.

- **Chord Range (Rango de acordes)** Arrastre los extremos de este control deslizable para seleccionar la parte del teclado MIDI que dispara los acordes.
- **Transpose (Transposición)** Le permite transponer la salida de acordes, en un rango de -12 a +12 semitonos. Las notas fuera del rango de acordes no se ven afectadas.
- **Auto Fill (Relleno automático)** Active esta opción para asignar automáticamente cualquier tecla del teclado no asignada en el rango de acordes a la forma de acorde mapeada a la tecla de teclado más baja. Desactive para asegurarse de que sólo las teclas del teclado asignadas disparen acordes.
- **Filter Outside (Filtro exterior)** Habilite esto para detener todas las notas que caen fuera del rango de acordes. Deshabilite para permitir la ejecución de notas fuera del rango.

Repeater



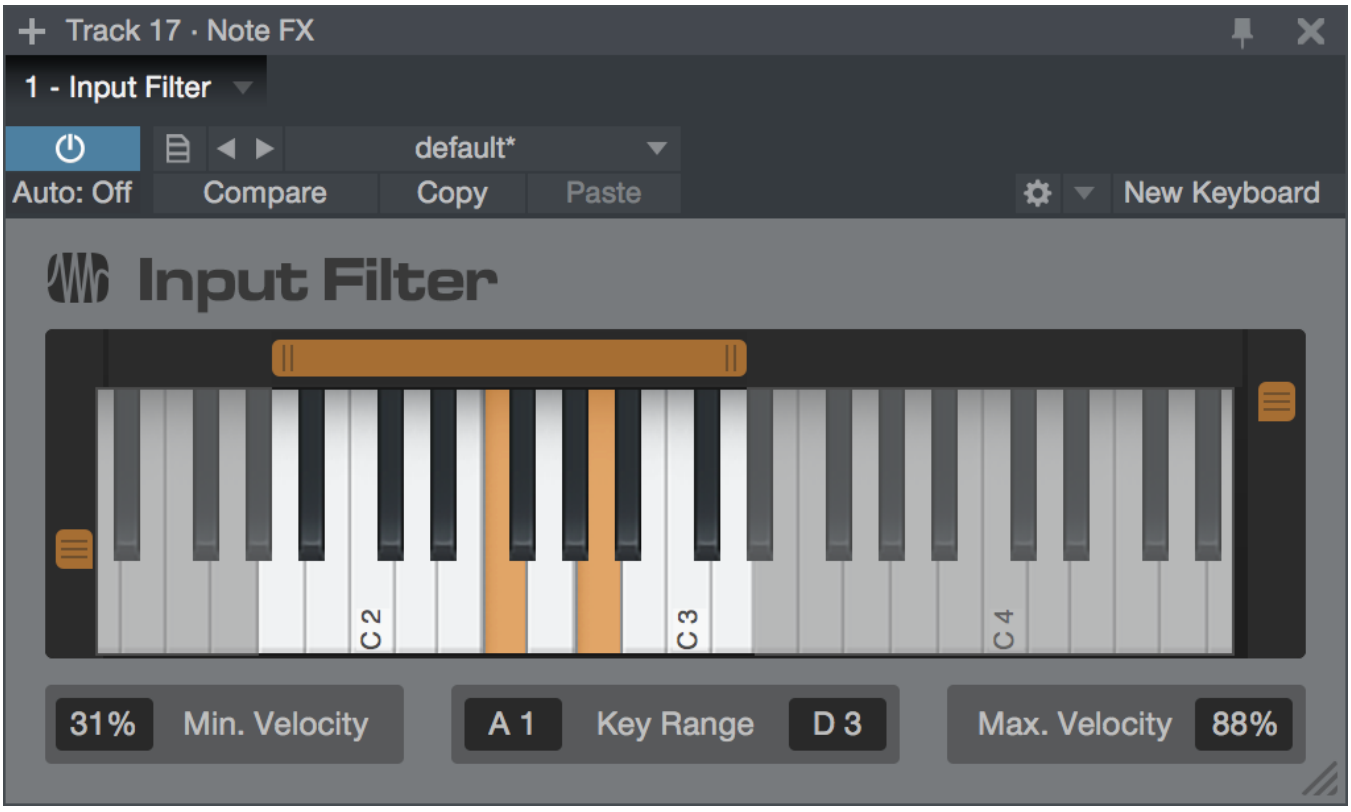
Repeater funciona como suena: crea repeticiones rítmicas de las notas que toca. Estas repeticiones pueden ser copias simples de notas entrantes, o pueden cambiar en velocidad, longitud de compuerta y tono tal como se reproduce el patrón.

Los siguientes parámetros están disponibles en Repeater:

- **Individual Velocity & Gate (Velocidad individual & Compuerta)** Habilite para permitir el ajuste individual de la velocidad de la nota y la longitud de la compuerta para cada paso.
- **Individual Pitch (Tono individual)** Permite activar el ajuste individual del tono de nota para cada paso.
- **Sequencer (Secuenciador)** Permite especificar los valores de velocidad, compuerta y tono para cada paso de la secuencia de repeticiones. Los siguientes controles están disponibles para cada paso:
  - **Level/Gate Slider (Control deslizante de nivel/Compuerta)** Con Velocity individual y Gate activados, puede hacer clic y arrastrar el borde superior de este control deslizable hacia arriba o hacia abajo para establecer la velocidad de la nota para el paso actual. También puede hacer clic y arrastrar el borde derecho del control deslizable hacia la izquierda o la derecha para establecer la longitud de la compuerta de nota para el paso actual. Con la Velocity Individual y Gate deshabilitadas, moviendo la velocidad o los controles deslizables de la compuerta manipulan ese ajuste para todos los pasos (equivalente a girar las perillas Velocity Level y Gate).
  - **Pitch (Tono)** Con Pitch individual activado, puede hacer clic y arrastrar este control deslizable hacia arriba o hacia abajo para aplicar una transposición de tono positiva o negativa al paso actual. Con Pitch individual deshabilitado, al mover un deslizador de pitch (tono) cambia la transposición de tono para todos los pasos simultáneamente. A 0, no se produce transposición.

- **Rate** Le permite establecer la tasa de repetición. Cuando Sync está habilitado, usted puede elegir un valor rítmico sincronizado con el tempo entre una barra y una semifusa, en todas las variedades de triplet y punteadas. Cuando Sync está deshabilitado, puede elegir una frecuencia de repetición entre 2 y 25 Hz (repeticiones por segundo).
- **Sync** (Sincronizar) Habilite Sync para ajustar el control Rate a valores rítmicos, en sincronía con el tempo de la canción. Desactive para establecer la velocidad de repetición en Hz.
- **Steps (Pasos)** Seleccione el número deseado de repeticiones (y pasos del secuenciador), desde sólo dos pasos, hasta 32.
- **Velocity Level (Nivel de velocidad)** Actúa como un control de nivel de velocidad total, escalando la velocidad de cada paso, en relación con su ajuste personalizado.
- **(Velocidad Relativa a) Entrada** Habilite esto para derivar la velocidad de repetición general desde la entrada de nota, atenuada o potenciada por el ajuste del control Velocity Level.
- **Velocity Scale (Escala de velocidad)** Gire esto para introducir un cambio de velocidad en la secuencia en el tiempo, en relación con el ajuste de cada paso. En el centro, no se agrega ninguna pendiente. Girado a la izquierda del centro, se introduce una pendiente descendente. Gire a la derecha para una pendiente ascendente.
- **Gate (puerta)** Actúa como un control general de la longitud de la compuerta, escalando cada paso de la longitud de la compuerta, en relación con su configuración personalizada.
- **Gate Scale (Escala de la compuerta)** Gire este control para introducir un cambio de pendiente en la longitud de la compuerta en la secuencia en el tiempo, en relación con el ajuste de cada paso. En el centro, no se agrega ninguna pendiente. El control girado a la izquierda del centro, hace que cada paso en la secuencia sea acortado más que el anterior. Al girar el control a la derecha, cada paso es alargado más que el último.
- **Pitch Scale (Escala de tono)** Gire este control para introducir un cambio de pendiente en el tono de la secuencia en el tiempo, en relación con el ajuste de cada paso. En el centro, no se agrega ninguna pendiente. Girado a la izquierda del centro, se obtiene un rango de pendientes descendentes de cambio de tono. Gire a la derecha para pendientes ascendentes.

Input Filter



Input Filter le permite filtrar las notas no deseadas antes de que lleguen a su instrumento o dispositivo MIDI. Usted puede especificar un rango de notas permitido, un rango de velocidades de nota permitidas, y todas las notas que caiga fuera de cualquiera de esos rangos será detenida. Los siguientes parámetros se encuentran disponibles para Input Filter:

- **Key Range (Low & High) (Intervalo de teclas-Bajo y Alto)** Establece los límites bajo y alto para las notas. Esto se puede hacer moviendo los extremos del control deslizable sobre el gráfico del teclado, o manipulando las visualizaciones del rango de teclas escribiendo valores o desplazándose por los valores con la función de desplazamiento del dispositivo señalador. Se detienen todas las notas entrantes que se encuentren fuera del rango de teclas elegido.
- **Velocidad mínima y máxima** Establece los límites bajo y alto para la velocidad de la nota. Esto se puede hacer moviendo los deslizadores a la izquierda y derecha del gráfico del teclado o manipulando las pantallas de velocidad mínima y velocidad máxima escribiendo valores o desplazándose por los valores con la función de desplazamiento de su dispositivo señalador. Se detienen todas las notas entrantes que caen por debajo del porcentaje de velocidad mínima o por encima del porcentaje de velocidad máxima.

Reproducción de vídeo y sincronización

Studio One Profesional tiene un reproductor de vídeo incorporado que permite realizar musicalización para películas sincronizando reproducción de vídeo y la canción. El siguiente capítulo describe como utilizar este reproductor en detalle.

Interfaz del reproductor de vídeo

Abra el reproductor de vídeo presionado en el icono del reproductor de vídeo en la barra de herramientas o seleccionándolo en el menú “Ver”. Cuando lo abra por primera vez, verá una pantalla negra con el texto “Película no cargada”. La barra de herramientas inferior contiene los siguientes controles para el reproductor de vídeo:

- **Quitar vídeo** Haga clic aquí para quitar el vídeo actualmente cargado.
- **Extraer audio** Haga clic aquí para extraer el audio del vídeo y colocarlo en una pista de audio en el arreglo. Esto permitirá que el audio original sea parte de la Canción cuando se exporte el vídeo.
- **Vídeo Offset** Ajusta un valor.
- **Opciones de vídeo** Seleccione para mostrar el vídeo en tamaño medio, tamaño predeterminado (original), o tamaño doble.
- **Detener/Reproducir** Haga clic para detener o iniciar la reproducción de vídeo independiente de la canción.
- **Online** Esta habilitado de forma predeterminada y fuerza el sincronismo entre la línea de tiempo de la canción y la reproducción de vídeo. Haga clic para deshabilitarlo si prefiere que las posiciones de la canción y la reproducción de vídeo no se sincronicen.
- **Mutear audio** Esta opción esta habilitada de forma predeterminada y mutea la salida de audio del vídeo. Haga clic para deshabilitar esta opción si desea escuchar la salida de audio del vídeo.
- **Maximizar** Haga clic y arrastre la esquina inferior derecha del reproductor de vídeo para ajustar libremente el tamaño de la ventana.

En la esquina superior derecha del reproductor de vídeo, hay botones para maximizar la ventana del reproductor de vídeo y para cerrar el mismo.

Importar vídeo

La forma más sencilla de importar un archivo de vídeo es arrastrarlo desde el navegador de archivos y colocarlo en el arreglo. Los archivos de vídeo admitidos aparecerán en el navegador con un ícono de cinta de vídeo. También puede utilizar el menú “Importar vídeo” en el reproductor para importar cualquier archivo de vídeo compatible.

Arrastre un archivo de vídeo desde el navegador de archivos al arreglo para importarlo en el reproductor de vídeo. Al hacerlo, tenga en cuenta que la posición a la que arrastra el vídeo se utilizará para establecer el offset para la reproducción de vídeo. Por ejemplo, si usted arrastra y suelta un vídeo de 10 segundos en la línea de tiempo, el offset se establecerá en 10 segundos, y la reproducción de vídeo no comenzará hasta que esa posición sea alcanzada.

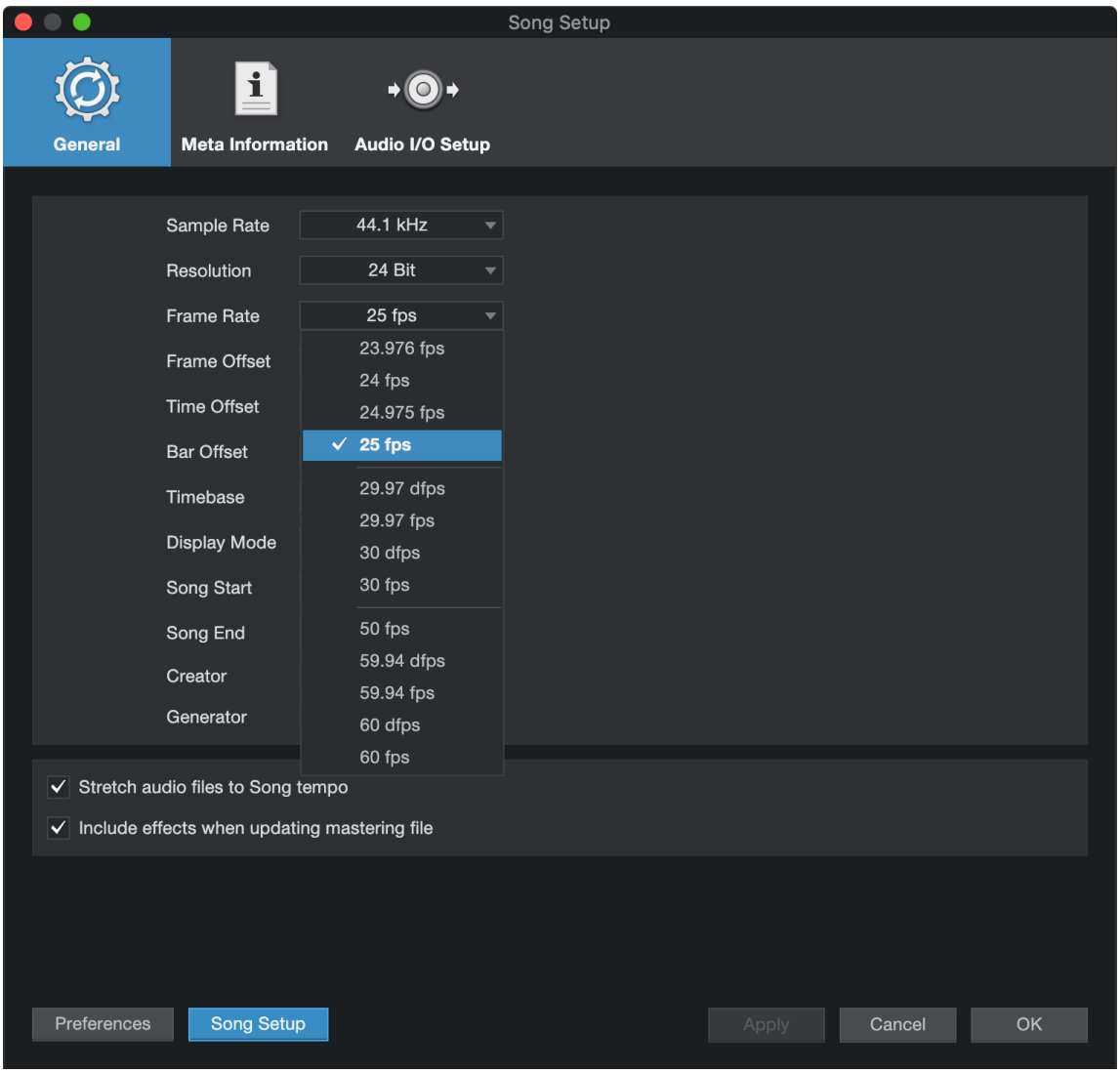
Mantenga presionada la tecla [Ctrl]/[Cmd] mientras arrastra para extraer solamente el audio del vídeo y colocarlo en la posición a la cual arrastra. Mantenga presionada la tecla [Alt] mientras arrastra para importar simultáneamente el archivo de vídeo en el reproductor de vídeo y extraer el audio del vídeo y colocarlo en una pista de audio.

Sincronización para vídeo

Una vez que se ha importado el vídeo, con el botón Online en el reproductor de vídeo habilitado, la canción y la reproducción de vídeo serán sincronizadas. Cuando localice el cursor de la línea de tiempo, mientras el vídeo está detenido o durante la reproducción, el vídeo se ajustará al cuadro correcto.

Cuando se inicia la reproducción de vídeo, una pequeña cantidad de datos deben ser precargados. Si hubiera un timing offset resultante entre el vídeo y la reproducción de la canción, Studio One sincronizará el vídeo durante la reproducción. Esto puede causar que la imagen salte un poco después de comenzar, lo cual es normal. Para un buen comienzo de la reproducción de vídeo le recomendamos detener, localizar y luego iniciar.

Frame rates



En la práctica común, es bueno para usted saber la velocidad de cuadros del vídeo con el que está trabajando para poder establecer la velocidad de cuadro en el menú *Canción/Configuración de la canción/General*. Es posible elegir entre los trece Frame Rates que se muestran arriba. Idealmente, usted debería tener un timecode de referencia grabado en el vídeo mismo para que pueda comparar la posición de cuadro de la canción con la posición timecode del vídeo y garantizar la sincronización precisa de los cuadros.

Utilizando Seguir posición de edición con Vídeo

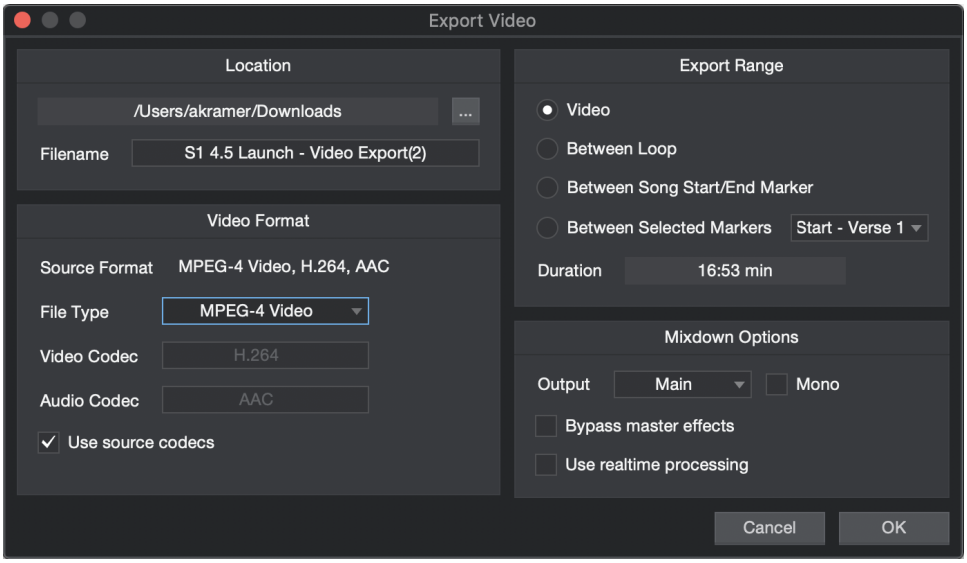
Es común el uso de marcadores para indicar hitpoints en el vídeo, es decir, las posiciones de tiempo donde el sonido se sincronizará estrechamente con el vídeo. Consulte la sección **Usando la pista de marcadores** para obtener información sobre el uso de marcadores. Al ajustar la posición de un marcador, es posible obtener la posición de reproducción, y por lo tanto los cuadros vídeo actuales que siguen la posición del marcador. Para ello, habilite “Seguir posición de edición” en la barra de herramientas, al lado de “Seguir canción”. Esto le ayudará a colocar marcadores con precisión para utilizarlos como hitpoints mientras se visualizan los cuadros exactos a los que corresponde el marcador. Del mismo modo, “Seguir posición de edición” le ayudará al intentar sincronizar la posición del evento o de la nota con el video.

Time Offset to Cursor (Desplazamiento de tiempo a Cursor)

El Desplazamiento de Tiempo al Cursor le permite establecer un desplazamiento de tiempo relativo a los desplazamientos de código de tiempo (Fotogramas) y musical (Compases), que puede ser puesto a cero en cualquier punto de su Canción, independientemente de SMPTE.

La función Time Offset to Cursor requiere que la base de tiempo de la regla esté ajustada a " Segundos ", y se puede acceder a ella a través del menú contextual al hacer clic con el botón derecho del ratón dentro de la regla. También es posible activarla desde un atajo de teclado o una macro, vinculando cualquiera de ellos al comando Time Offset to Cursor.

Exportación de archivos de vídeo



El proceso de importar un vídeo y extraer su pista de audio se describe en el capítulo **Reproducción de vídeo y sincronización**. La extracción del audio del archivo de vídeo es un paso importante, ya que de lo contrario el audio del vídeo no se exportará con la Canción.

Para exportar la Canción a un archivo de Vídeo, seleccione Exportar Vídeo desde le menú Canción. Elija un nombre de archivo y una ubicación para guardarlo en la ventana emergente y elija el tipo de archivo, Codec de vídeo y códec de audio. Tenga en cuenta que las opciones de codecs las proporciona el sistema operativo de su ordenador, y las opciones podrían cambiar cuando se lanza una actualización del SO.

A continuación, elija Exportar rango. Esto puede definirse por la duración del vídeo, por los puntos de Loop o por ciertos Marcadores dentro de la canción. También se ofrecen Opciones de mezcla, como la Salida preferida, exportación a Mono y si incluir los efectos del Master cuando se renderiza el archivo. Seleccione *Usar procesamiento en tiempo real* si los dispositivos externos son parte de la mezcla.

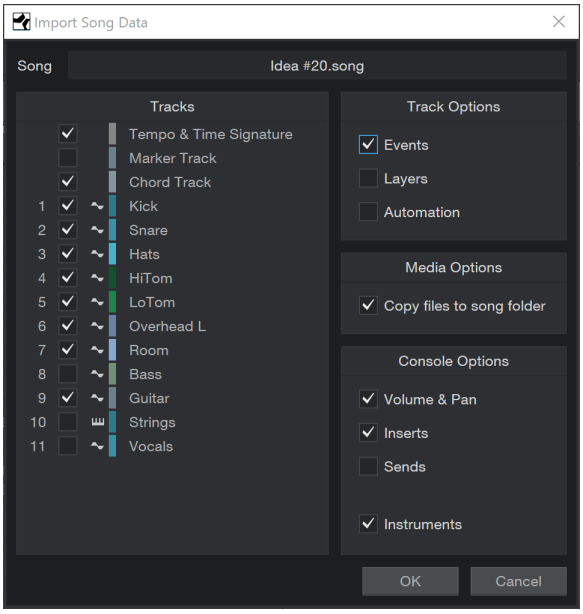
Una vez haya tomado esas decisiones, haga clic en OK o Guardar para exportar. El archivo de vídeo se creará y se le dará la extensión de archivo apropiada.

Guardar, importar y exportar

Studio One ofrece varias formas de guardar su trabajo, e incluso más métodos de intercambio de datos con otras aplicaciones.

Esto se lleva a cabo importando y exportando varios tipos de formatos.

Importar datos de canción



Hay muchas situaciones en las que la importación de datos de una Canción a otra puede ser útil. Tanto si quiere crear una versión alternativa, reutilizar contenido musical en una nueva composición o o introducir contenido útil no musical, puede hacer que eso ocurra con la función Importar datos de la Canción. Aparte de las pistas de Audio e Instrumento, también es posible importar la Pista de Tempo, Pista de marcadores y Pista de acordes de una canción a otra.

Para comenzar, navegue hasta *Canción/Importar datos de la Canción* y elija un archivo .song desde su sistema de archivos para abrir la ventana Importar datos de la Canción. También es posible llegar hasta esta función navegando hasta la canción de su elección en la pestaña Archivos del Navegador, hacer clic-[Derecho]/[Ctrl] en un archivo .song y elegir Importar datos de la Canción desde el menú emergente.

La columna Pistas a la izquierda ofrece una lista de las pistas disponibles en la Canción. Marque las casillas junto a las Pistas de su elección para marcarlas para su importación.

La sección Opciones de Pista le permite elegir si quiere o no importar los Eventos, Capas o Automatización desde las pistas seleccionadas. Esto le permite hacer cosas como la reutilización de la estructura de pistas de una Canción como una plantilla para una nueva canción sin introducirle ningún tipo de datos de notas, o para quitar un volumen inmenso de datos de automatización cuando comience una mezcla alternativa.

En la sección Opciones de medios, puede elegir si quiere o no copiar los archivos de medios relacionados desde la canción original a la nueva.

En la sección Opciones de la Consola, puede elegir si quiere o no incluir ajustes de Volumen & Pan, Inserciones, Envíos e Instrumentos a la nueva canción. No dude en excluir cualquiera de estos elementos si quiere empezar desde cero.

Una vez que haya seleccionado las Pistas deseadas y seleccionado las opciones elegidas, pulse [OK] para importar las Pistas a la Canción activa en ese momento.

Exportar archivos de Audio y MIDI

Siga los procedimientos de abajo para exportar los Eventos de audio seleccionados como archivos de audio, o Partes de instrumento como archivos MIDI estándar o MIDI Musicloops.

Exportar archivos de audio

Para exportar un Evento de audio a un archivo de audio, [Derecho]/[Ctrl]-clic sobre el Evento y seleccione Exportar selección. Elija un nombre de archivo y una ubicación para guardarlo en la ventana emergente y pulse OK o Guardar para exportar.

También es posible arrastrar y soltar cualquier evento de audio en una ubicación en el Navegador de archivos para exportarlo como archivo de audio a esa ubicación. Cuando pase el cursor por encima del Navegador, puede pulsar [Alt] para elegir entre renderizar el Evento de audio con o sin sus Inserciones FX asociadas.

Exportar archivos MIDI

Es posible exportar una canción completa como archivo .MID utilizando el comando Guardar como... o Convertir a... del menú Archivo. Toda la información del tempo, las pistas y los nombres de las pistas se conservarán.

Los eventos de audio, por supuesto, serán ignorados.

Para exportar una Parte de instrumento a un archivo MIDI, [Derecho]/[Ctrl]-clic sobre la Parte y seleccione Exportar Selección . Elija un nombre de archivo y una ubicación para guardarlo en la ventana emergente y elija un tipo (Musicloop o estándar MIDI). Luego pulse OK ó Guardar para exportar. Se creará un archivo con la extensión de archivo apropiada (.musicloop or .mid).

Es posible exportar múltiples Partes de instrumento a la vez a un único archivo. Para ello, seleccione las Partes deseadas y use el mismo proceso que arriba, eligiendo la opción Estándar MIDI en la ventana de guardar. Se crea un archivo MIDI que incluye clips MIDI individuales para cada Parte, en la secuencia correcta, con un tiempo de inicio común.

También es posible arrastrar y soltar cualquier Parte de Instrumento en una ubicación en el Navegador de archivos para exportarlo como archivo Musicloop o MIDI a esa ubicación. Al pasar el cursor por el Navegador, puede pulsar [Alt] para elegir entre los formatos de archivo Musicloop y MIDI. Si arrastra y suelta múltiples partes a la vez, se escribirán en un archivo MIDI con múltiples partes.

Los archivos MIDI estándar exportados desde Studio One pueden ser utilizados por virtualmente cualquier aplicación que soporte MIDI.

Importación y exportación de archivos AAF

AAF (o Advanced Authoring Format) es un formato de intercambio de archivos profesional multiplataforma soportado por muchos DAWs, editores de vídeo no lineales y otras herramientas de creación de medios. Dado que la mayor parte de las plataformas de software son incapaces de leer los archivos de proyectos creados por otras plataformas, es útil poder emplear un formato neutro que puedan usarlo muchas herramientas.

El soporte de AAF en Studio One es particularmente robusto, permitiendo la importación y exportación de archivos de audio mono y estéreo, datos de automatización y crossfades o fundidos cruzados.

Exportación de archivos AAF

Para exportar una Canción en formato AAF, navegue hasta Archivo/Guardar como... o Archivo/Convertir a... y elija "Archivo AAF (*.aaf)" desde el selector [Guardar como tipo:]. Seleccione una ubicación de destino y elija un nombre para su nuevo archivo AAF, y luego pulse Guardar. A continuación dispone de algunas útiles opciones donde elegir:

- **Embed audio** Guarde archivos WAV y AIFF de su canción dentro del archivo AAF exportado. Si se ha desactivado, se usan referencias a los archivos en su lugar.
- **Split stereo tracks** Convierte pistas estéreo en pares mono. Esto garantiza la compatibilidad con aplicaciones que no soporten la importación de pistas estéreo.
- **Convert audio files** Crea copias de todos los datos de audio en un formato distinto para la exportación.
- **Trim audio files** Deshecha regiones en silencio en los archivos de audio para reducir el tamaño de archivo de su proyecto AAF.
- **Export pan** Incluye la automatización de paneo en la exportación AAF. Algunos DAWs no aceptan automatización de paneo en AAFs, por lo que si encuentra algún problema importando su AAF, pruebe a volverlo a exportar con esta opción desactivada.
- **Legacy mode** Actívelo para mejorar la compatibilidad con aplicaciones anteriores.

Tenga en cuenta que AAF sólo reconoce archivos de audio estándar, por lo que quizá tenga que renderizar sus Pistas de Audio e Instrumento como archivos de audio contínuos antes de exportar el AAF. Una forma sencilla de hacer esto es guardar una copia de su canción para usarla para exportación, y luego seleccionar todo el contenido de su Canción y navegar hasta Evento/Selección de volcado (o clic-[Derecho]/[Ctrl] sobre una de las Partes seleccionadas y elija Selección de volcado desde el menú emergente). Luego, solo tiene que eliminar cualquier Parte de Instrumento que ya se volcó, y su Canción estará lista para exportar.

Importación de archivos AAF

Para importar un archivo AAF a Studio One, abra o cree una Canción, y a continuación solo tiene que arrastrar y soltar el archivo AAF en la línea de tiempo. También es posible importar un archivo AAF navegando hasta *Archivo/Abrir* y elegir el archivo AAF, o haciendo doble

clic en el archivo AAF en su sistema de archivos. Todas las pistas de audio y una pista de vídeo referenciada en el AAF se añadirán a su Canción.

Tenga en cuenta que solo es posible importar un archivo de vídeo, por lo que si el proyecto fuente contiene múltiples clips de vídeo, deberían consolidarse en el NLE o DAW aoriginal antes de exportar el archivo AAF. Solo se importa el vídeo bruto, sin filtros o VFX.

Importar archivos de proyecto desde otras aplicaciones

Studio One puede abrir varios tipos de archivo de proyecto de otras aplicaciones. Estos incluyen sesiones PreSonus Capture™ (.capture), archivos de pistas de Steinberg Cubase (.xml), proyectos Steinberg Sequel (.steinberg-project), proyectos Kristal Audio Engine (.Kristal) y Open TL (.tl). Para abrir cualquiera de estos tipos de archivo de proyecto en Studio One, vaya a *Archivo/Abrir* y seleccione el archivo deseado.

Importación de mezcla StudioLive/Capture

Cuando una sesión Capture que contiene datos de mezcla de StudioLive AI se abre en Studio One, todos los ajustes de faders, paneo y mute se importan junto con los ajustes Fat Channel y se inserta un plugin Fat Channel en cada canal. Todos los buses de submezcla (incluyendo su canal de enrutamiento) se importan en Studio One también. Los buses FX vacíos son creados para cada envío FX y son importados los niveles de envío por canal. Escoja cualquier plugin de reverb o delay adecuado para usted y ajuste manualmente el nivel del bus FX y la configuración del plugin a gusto.

Vea **Fat Channel** para más información sobre sobre el trabajo con presets Fat Channel.

Opciones de Guardar

Studio One ofrece múltiples formas de guardar el trabajo en curso de sus Documentos (Canciones, Actuaciones o Proyectos), hacer copias de seguridad de sus archivos, automatizar el proceso de almacenamiento y exportar a múltiples formatos. Cada una es una herramienta diferente para un trabajo diferente.

Guardar

Guarda el Documento activo, sobrescribiéndolo con el nombre y la ruta de archivo originales. Todos los medios relacionados (clips de audio, MIDI, etc.) se almacenan en la subcarpeta de Medios del Documento y se vinculan al archivo .Song, Show o Project.

Guardar como...

Guarda el Documento actual con las opciones de elegir una nueva ruta de archivo y/o un nuevo nombre de archivo. **Guardar como... sólo guarda el archivo .Song, .Show, o .Projec**t en una nueva ubicación, y no crea una nueva subcarpeta de Medios o copias de medios vinculados como clips de Audio y MIDI. Los medios se vinculan desde este nuevo documento a su ubicación original de la ruta del archivo. Este nuevo archivo de Documento se convierte en el documento de trabajo activo en Studio One.

El comando Guardar como... también se puede utilizar para exportar el Documento a varios formatos, incluyendo:

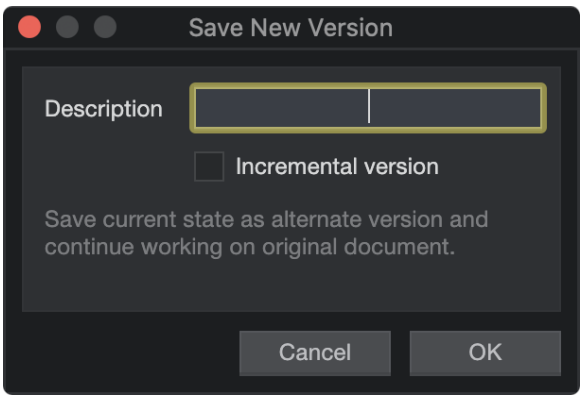
- **AAF File** - Advanced Authoring Format. **Más detalles aquí**.
- **Capturar Sesión** - Un formato propietario de PreSonus para usar con PreSonus Capture.
- **MIDI File** - un archivo .MID. **Más detalles aquí**.
- **OpenTL** - Formato Open Tracklist de Tascam.
- **Zip File** - Comprime todo el documento y todos los medios relacionados con éste en un único archivo Zip para poder compartir trabajos y realizar copias de seguridad de forma sencilla. Los archivos no utilizados se excluyen del Zip, al igual que las versiones alternativas de las canciones. **Más información sobre la exportación de Zip aquí**.

Guardar en una nueva carpeta

Guarda el documento actual con las opciones de elegir una nueva ruta de archivo y/o un nuevo nombre de archivo. Guardar en una nueva carpeta guarda el archivo .Song en una nueva ubicación y crea una nueva subcarpeta de medios y copias de los medios vinculados. Esta es una buena manera de crear una nueva "copia de trabajo" de todos los archivos necesarios para continuar trabajando en una Canción, Proyecto o Actuación. Además, todos los archivos multimedia no utilizados no se incluyen en esta nueva carpeta para ahorrar espacio en el disco.

Este nuevo archivo de Documento se convierte en el documento de trabajo activo en Studio One.

Guardar nueva versión



Una opción especial para guardar que le da la opción de crear una versión alternativa de un Documento mientras continúa su trabajo en el original. Guardar nueva versión almacenará un nuevo archivo en su carpeta de trabajo original, y no creará una nueva subcarpeta de medios.

Versión incremental:

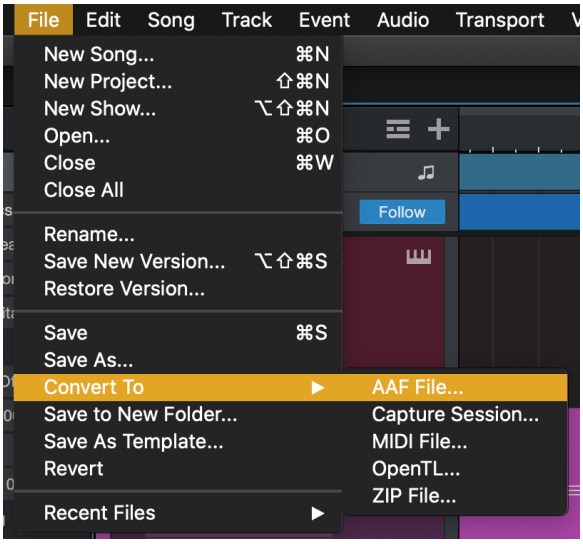
- **Marque esta casilla** para guardar su Documento como una versión incremental y actualizar su archivo de Documento y continuar trabajando en la nueva versión incremental.
- **Deje esta casilla sin marcar** para guardar su Documento como una versión alternativa ubicada en su subcarpeta de Historial de Documentos y continuar trabajando en el Documento original.

Utilice la opción "Restaurar versión" del menú Archivo para acceder a las versiones previamente guardadas de un documento actualmente abierto.

Guardar como plantilla

Guarda el archivo .Song o .Show en la subcarpeta de "plantillas" de Studio One, haciendo que aparezca en los menús de Nueva Canción o Nueva Actuación en la pestaña "Usuario". Las subcarpetas de medios no se copian en esta ubicación. Guardar como plantilla no es compatible con los Proyectos.

Convertir a



Convertir a le permite guardar rápidamente su documento de Studio One (canción, programa o proyecto) en otro formato de archivo.

Las opciones incluyen:

- **AAF File** - Advanced Authoring Format. **Más detalles aquí**.
- **Capturar Sesión** - Un formato propietario de PreSonus para usar con PreSonus Capture.
- **MIDI File** - un archivo .MID. **Más detalles aquí**.
- **OpenTL** - Formato Open Tracklist de Tascam.
- **Zip File** - Comprime todo el documento y todos los medios relacionados con éste en un único archivo Zip para poder compartir trabajos y realizar copias de seguridad de forma sencilla. Los archivos no utilizados se excluyen del Zip, al igual que las versiones alternativas de las canciones. **Más información sobre la exportación de Zip aquí**.

Autosave

El autoguardado se encuentra en las Preferencias de Studio One, en Ubicaciones >> Datos de usuario. Puede establecer la frecuencia con la que se ejecuta automáticamente un comando típico de almacenamiento como se ha descrito anteriormente. Tenga en cuenta que los autoguardados no se realizan durante la reproducción para evitar que se produzcan artefactos o interrupciones audibles.

Las opciones incluyen:

- **Utilizar los datos del plug-in en caché al guardar** Marque esta casilla si desea evitar que Studio One solicite guardar la configuración de su plug-in en cada Autoguardado. Cuando esta casilla está marcada, Studio One se abstendrá de solicitar a los plug-ins todos sus ajustes en cada Autoguardado, y en su lugar se utilizará su último estado desde la caché. Cuando se utilizan plug-ins que tienen muchos parámetros, esto puede disminuir el tiempo de guardar de sus Documentos.
- **Pedir que se copien los archivos externos al guardar la Canción** marque esta casilla si desea que se le pida que haga copias de los medios vinculados cuando se ejecute Autoguardar

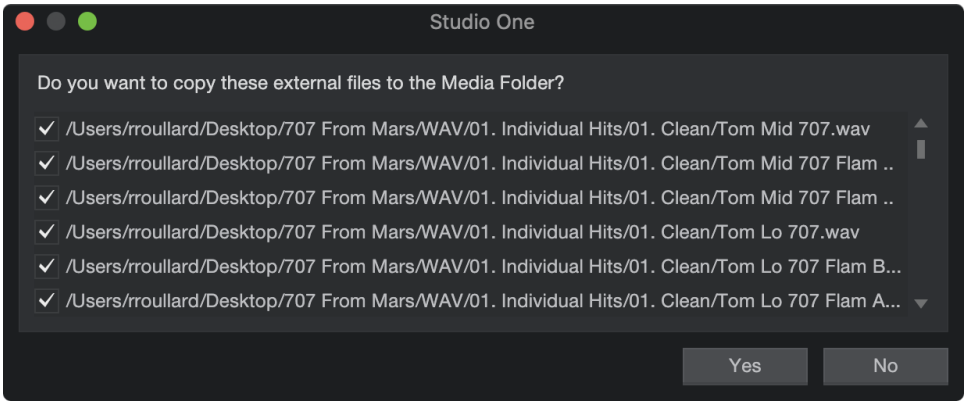
Pedir que se copien los archivos externos al guardar el documento

Esta opción, que se encuentra en las Preferencias de Studio One, en la sección "Ubicaciones", le pedirá a Studio One que le pregunte si desea realizar copias locales de cualquier archivo externo en la operación de guardado.

En este contexto, los "archivos externos" son cualquier archivo que no forme parte de la estructura de carpetas del documento actual. Un ejemplo común de Archivos Externos podría ser un nuevo paquete de muestras que guardó con entusiasmo en su escritorio y lo trajo a Studio One antes de archivarlo con sus otras muestras.

Esto también permite mover la carpeta de un documento sin preocuparse por la inclusión de contenidos almacenados en otras ubicaciones.

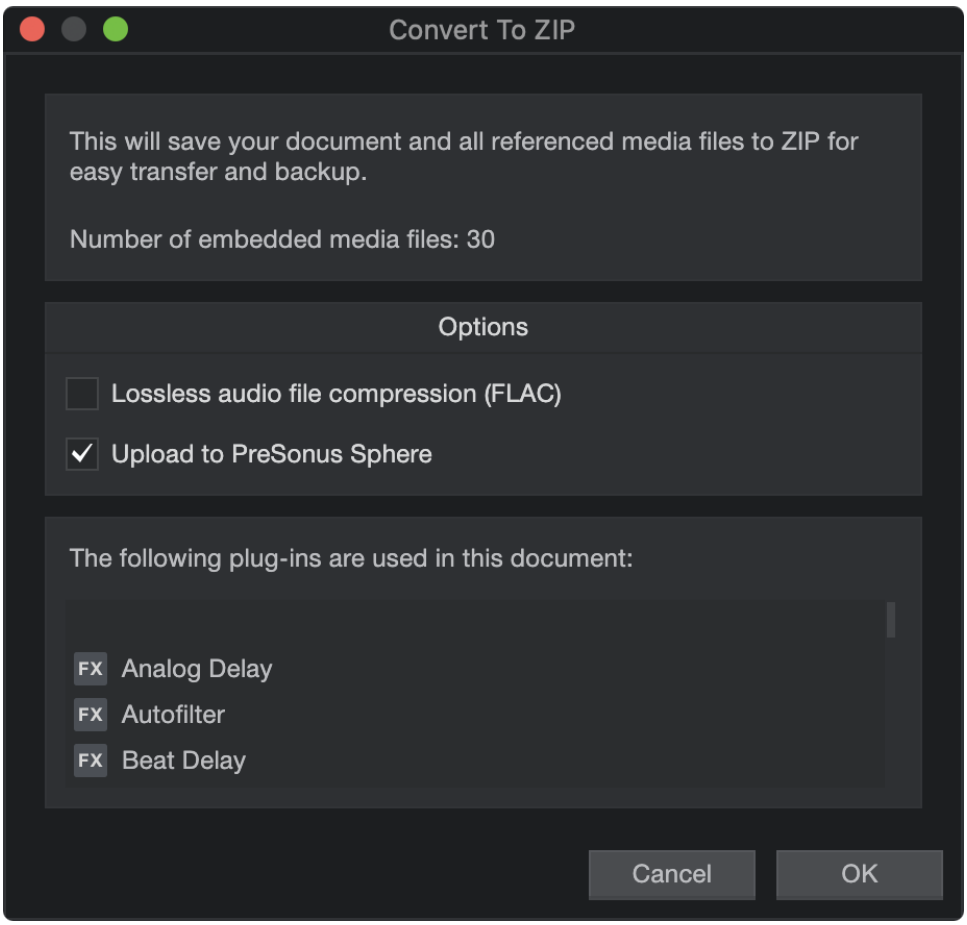
Preguntar para copiar archivos externos funciona con canciones, proyectos y muestras.



Exportar a Zip

Desde el menú Archivo, es posible exportar Documentos de Studio One—Canciones, Actuaciones y Proyectos—con todos sus archivos de medios referenciados a un archivo Zip para compartir archivos y realizar copias de seguridad de forma sencilla. Además, todos los archivos no utilizados se quitan del Zip exportados para que sea lo más pequeño posible. Es posible acceder a este mediante las opciones “Guardar como” o “Convertir a”

Cuando lo haga, se le mostrará esta casilla de diálogo:



Opciones:

- **Compresión sin pérdidas de archivo de audio (FLAC)** Cuando se marque, los archivos de audio en el Zip exportado se convertirán a .flac. Esto no se aplica a los archivos de audio utilizados en un instrumento como Sample One)
- **Cargar en PreSonus Sphere** Si está marcada, su nuevo archivo Zip se cargará en su cuenta de PreSonus Sphere, si tiene una. Aparecerá un cuadro de diálogo que muestra la lista de ubicaciones de espacio de trabajo disponibles para la carga. Su nuevo archivo Zip seguirá estando disponible guardado localmente.

También recibirá una lista de paquetes (Sound Sets, etc.) y plug-ins que se utilizan en el Documento. Tenga en cuenta que estos paquetes y plug-ins son comerciales y tienen derechos de autor y no se incluirán en su Zip por razones de derechos de autor. Esta información es útil en caso de que desee compartir una canción con un colaborador que no posea los mismos plug-ins que usted.

El archivo Zip creado sólo contendrá archivos referenciados por el Documento. Los archivos de la Pool sólo se añadirán si se utilizan en la Canción comprimida. Además, las versiones alternativas de las canciones no se incluirán en el Zip.

Abrir archivos Zip

Los archivos Zip creados con el exportador Zip de Studio One también pueden abrirse utilizando **Archivo >> Abrir**. Estos documentos se importarán a la carpeta Songs/Shows/Projects antes de abrir la canción, actuación o proyecto.

Alternativamente, si el archivo Zip ha sido subido a PreSonus Sphere, estos archivos Zip se mostrarán en el Navegador—y pueden descargarse y descomprimirse con un simple arrastrar y soltar.

Índice

A

Armadura 230
Auto-guardar 57
Automatización 316
  Controladores hardware 329
  Envolventes 318
  Modos 321
  Parte 322
  Pista 316

B

Bend Panel 114

C

Cadenas FX 258
  Copiar cadena FX entre canales 254
Canales VCA 270
Canción
  Creación de una nueva canción 27
Capas de pista 79
Carpeta de pistas 237
Comandos de teclado 43
  Localizar un canal o pista 44
  Mapeado 44
  Rellamada de escena 44
Compás 229
Compensación automática de delay 42
Compensación de delay 277
Configuración 12
  Audio IO 17
  Canales Auxiliares 22
  Dispositivo de audio 12
  Dispositivos MIDI 20
  Requisitos del sistema 12
  Superfícies de control 23
Control Link 325
  Mapeo en foco 328
  Mapeo global 328
Controles Macro 260
Corrección de tono 164
Cuantizar 115
  Swing 96
Cue Mix 80

D

Duplicar eventos 212
Duplicar pistas 212

E

Edición 85
  Barra de herramientas Macro 167
  Bloqueo 102
  Comping (Boceto) 109
  Crear una parte de instrumento 90
  Desplazar 98
  Detección de transitorios 112
  Detección y edición de transitorios 112
  Dividir en la rejilla 127
  Edición en grupos 106
  Editor de audio 125
  Editor de baterías 133
  Editor de notas 126
  Envolventes de eventos de volumen 87
  Envolventes de ganancia de clip 93
  Eventos 85
  Explotar tonos a pistas 98
  Herramientas 86
  Mapas de batería 133
  Marcadores de estiramiento 113
  Pista de arreglos 214
  Scratch Pad 216
  Slip 96
  Snapping 85
  Strip Silence 98
  Timestretching 107
  Transponer 97
Editor de partituras 174
  Autoscroll 178
  Barra de herramientas 175
  Edición de la partitura 184

Estilo de la disposición 178
Grabación por pasos / deshacer 178
Imprimir la partitura 178
Inspector 179
Menú de acciones 176
Panel de símbolos 180
Símbolos de la cabeza de nota 178
Transponer notas 176
Valores de nota / silencio 177
Vista General 174
Efectos de audio
Afinador 353
Ampire 362
Analog Delay 358
Auto Filter 400
Beat Delay 359
Binaural Pan 388
Bitcrusher 371
Chorus 401
Columnas de canal 389
Compressor 372
Console Shaper 380
Dual Pan 389
Expander 374
Fat Channel 390
Flanger 402
Gate 375
Groove Delay 360
IR Maker 356
Limitador 377
Medidor de espectro 351
Medidor de nivel 353
Mixtool 357
MixVerb 406
Multiband Dynamics 385
OpenAIR 406
Phase Meter 351
Phaser² 403
Pipeline 409
Pro EQ² 378
Red Light Distortion 371
Room Reverb 408
Rotor 404
Scope 354
Tone Generator 355
Tricomp 387
X-Trem 405
Escenas 268
Rellamada de escena 269
Exportación DDP 344
Exportar
Exportación de un archivo de vídeo 476
Exportar archivo MIDI 206, 478
Exportar Stems 282
Extracción de groove 116

F

FaderPort 24

G

Grabación
Activación de grabación 71
Auto Punch 72
Borrado de nota 78
Cuantizar entrada 76
Desempaquetar tomas 76
Deshacer todo 77
Deshacer último Loop 77
Grabación de Loop 75
Tomas y mezcla de grabación de loop 77
Metrónomo 73
Modos de grabación 76
Pistas de audio 63
Precuenta y Preroll 72
Repetición de nota 77
Tomas 75
Tomas a capas 76
Grabación retrospectiva 40
Grabar un CD de audio 344
Grupos 266

I

Imagen de disco 344
Inserts 253

Inspector 119
Inspector de eventos 121
Inspector de pista 120
Instrumentos virtuales
Añadir un instrumento virtual 68
Impact XT 445
Mai Tai 450
Mojito 462
Multi instrumentos 464
Múltiples salidas de instrumentos virtuales 68
Presence XT 424
SampleOne 413
Teclas de cambio de articulación 428

L

La página de la Actuación 287
Agregar una canción 289
Añadir contenido 289
Añadir un Reproductor 296
Asignación de los controles Macro 308
Automatización de patches 299
Barra de herramientas 299
Columnas de items del repertorio de canciones 300
Comenzar la Actuación 315
Configuración de la Actuación 290
Control Link 309
Controles de Performance 312
Crear una Actuación 288
Dispositivos MIDI 298
Inspector 292
Inspector del repertorio de canciones 292
Instrumentos de directo 297
Instrumentos Externos 298
Instrumentos virtuales 297
La Vista Controles 304
Modo Performance 309
Patches 298
Pistas de acompañamiento 297
Pistas del Reproductor 301
Plantillas 288
Presentación 287
Repertorio de canciones 290
Reproductor de instrumento real 297
Reproductores y patches 293
Selección de patches 301
Seleccionar una Actuación 288
Ventana de vista previa de los controles 307
Ventana transformar 308
Vista General 299
Lanzamiento digital 344
Lista de pistas 239
Botón de visibilidad de pista 239
Encontrar una pista 239
Loops de audio 105
Loops de música 106

M

Masterización 335
Actualización automática de archivos de masterización 348
División de pistas 340
Marcadores de pista 340
Secuenciación de pistas 339
Medidor de pico 276
Meta-Información 281
Mezcla
Bancos remotos 252
Bus 244
Bus de escucha 273
Canal FX: 245
Copiar/Pegar ajustes del canal 243
Dispositivos externos 250
Editor del instrumento 251
Encontrar un canal 243
Entradas y salidas 249
Faders 242
Instrumentos (Instruments) 250
Lista de Canales 252
Modo de medición 242
Modo estrecho 247
Modos de automatización 243
Mostrar Escenas 251
Mostrar Grupos 252
Motor de mezcla 42

- Mute/Solo 242
- Opciones de consola 245
- Panners (Panoramización) 242
- Pequeña consola 246
- Separar la consola 252
- Solo Safe 242
- Tipos de canales 244

Monitor de rendimiento 16

Motor de mezcla de 64 Bits 42

N

Navegador 192
- Administrador de plug-ins 199
- Efectos de audio 196
- Importar archivos 202
- Instrumentos virtuales 195
- Pestaña Nube 206
- PreSonus Exchange 207

Note FX 468
- Arpegiador 468
- Chorder 470
- Input Filter 472
- Repeater 471

O

Opciones avanzadas 32, 35

P

Páginas
- Actuación 60
- Cambio rápido 62
- Canción 59
- Inicio 56
- Proyecto 61

Panel de cuantización 95

Pista de armadura 228

Pista de audio
- Activar grabación 65
- Modo de Tempo 64
- Monitorización 66
- Selección de Entrada/Salida 64

Pista de marcadores 278

Pista del tempo 231

Pistas de instrumentos
- Activar grabación 70
- Configurando una pista de instrumento 67
- Creando una pista de instrumento 66
- Monitorización 70

Pistas globales 212
- Botón de visibilidad de pista global 213
- Pista de acordes 214
- Pista de armadura 214
- Pista de arreglos 214
- Pista de marcadores 214
- Pista de regla 213
- Pista del tempo 214
- Pistas globales en los editores de audio/música 214

Presets
- Usar y crear presets 64

Proyecto 335

R

ReWire 69

S

Sets de sonidos 25, 200

Sidechain 257

SoundCloud 282, 346

Studio One Artist 1

Studio One Prime 1

Studio One Professional 1

T

Transformación de pista 116

V

Vídeo
- Importar vídeo 474
- Reproducción de vídeo y sincronización 474
- Sincronización para vídeo 474

Volcado 235
- Gestión de archivos 236

Z

Zoom 166

Asegúrese de visitar www.presonus.com para obtener las últimas listas de funciones, compatibilidad y requisitos informáticos.

©2021 PreSonus Audio Electronics, Inc. Todos los derechos reservados.

AudioBox USB, Capture, CoActual, EarMix, Eris, FaderPort, FireStudio, MixVerb, Notion, PreSonus, PreSonus AudioBox, QMix, RedLightDist, SampleOne, Sceptre, StudioLive, Temblor, Tricomp y WorxAudio son marcas registradas de PreSonus Audio Electronics, Inc.

Studio One es una marca registrada de PreSonus Software Ltd.

Mac, macOS, iOS y iPadOS son marcas registradas de Apple, Inc. en Estados Unidos y otros países. Windows es una marca registrada de Microsoft, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

ASIO es una marca comercial y un software de Steinberg Media Technologies GmbH. VST es una marca comercial de Steinberg Media Technologies GmbH.

Otros nombres de productos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivas compañías. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Bon temps todos ustedes; ¡hagamos algo de música!