

© MASCHINE



Guía de usuario



La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa compromiso alguno por parte de Native Instruments GmbH. El software descrito en este documento está sujeto a un acuerdo de licencia y no puede ser copiado a otros medios. Ninguna parte de esta publicación puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio y para ningún propósito sin el permiso escrito previo de Native Instruments GmbH, de aquí en más mencionado como Native Instruments. Todos los productos y nombres de compañías son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Por lo demás, el hecho de que estés leyendo este texto significa que eres el propietario de una versión legal y no de una copia ilegal. Native Instruments GmbH puede seguir creando y desarrollando software de audio innovador sólo gracias a gente honesta y legal como tú. Muchas gracias en nombre de toda la empresa.

“Native Instruments”, “NI” and associated logos are (registered) trademarks of Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes and iPod are registered trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

Windows, Windows Vista and DirectSound are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

AKAI S-x000/z8, AKAI S-1000/3000/5000/6000 and MPC are trademarks of Akai Professional, L.P. and used with permission.

E-mu and SP-1200 are trademarks of E-mu Systems, Inc. The trademark holders are not affiliated with the maker of this product and do not endorse this product.

All other trade marks are the property of their respective owners and use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them.

Documento escrito por: David Gover

Versión del programa: 1.7 (08/2011)

Un agradecimiento especial par el Beta Test Team, cuya valiosa colaboración no solo estuvo en rastrear errores, sino en hacer de éste un mejor producto.

Germany

Native Instruments GmbH
Schlesische Str. 29-30
D-10997 Berlin
Germany
www.native-instruments.de

USA

Native Instruments North America, Inc.
6725 Sunset Boulevard
5th Floor
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com



© Native Instruments GmbH, 2011. Todos los derechos reservados.

Índice de contenidos

1	Introducción	13
1.1	¡Bienvenido a MASCHINE!	13
1.1.1	Convenciones empleadas en este manual	14
1.1.2	Convenciones terminológicas	15
1.2	La documentación de MASCHINE	15
2	Conceptos básicos	18
2.1	Nombres y elementos que hay que saber	18
2.2	Operaciones usuales	20
2.2.1	Cambiar de vista	20
2.2.2	Mostrar y ocultar el buscador	21
2.2.3	Minimizar el arreglador	22
2.2.4	Ocultar las páginas de parámetros del área de control.	23
2.2.5	Ocultar la pista de modulación	23
2.2.6	Recorrer las páginas de parámetros del área de control.	24
2.2.7	Revertir y restaurar	25
2.2.8	Fijar un modo	26
2.3	Modos standalone y plugin	26
2.3.1	Diferencias entre los modos standalone y plugin	26
2.3.2	Seleccionar una instancia con el hardware en el modo plugin	27
2.3.3	Seleccionar una instancia con el software en el modo plugin	27
2.4	Preferencias	27
2.4.1	Preferencias – Ficha General	28
2.4.2	Preferencias – Ficha Defaults (opciones predeterminadas)	30
2.4.3	Preferencias – Ficha User Paths (rutas del usuario)	32
2.4.4	Preferencias – Ficha Libraries (bibliotecas)	34
2.4.5	Preferencias – Ficha Plug-ins	34

2.4.6	Preferences – Ficha Hardware	39
2.5	Configuración de audio y MIDI	40
2.5.1	Ficha Audio	41
2.5.2	Ficha Routing (direccionamiento)	43
2.5.3	Ficha MIDI	44
2.6	Conexión de dispositivos MIDI externos	45
2.6.1	Sincronización con reloj MIDI externo	46
2.6.2	Envío de reloj MIDI	47
3	Buscador	48
3.1	Elementos del Buscador	49
3.1.1	Selector de búsquedas	50
3.1.2	Selector del tipo de archivo	51
3.1.3	Filtro de etiquetas	51
3.1.4	Campo de búsqueda	52
3.1.5	Lista de resultados de la búsqueda	53
3.1.6	Localizar samples faltantes	54
3.2	Agregar samples propios	55
3.2.1	Importar un sample a la biblioteca	57
3.2.2	Categorización de samples, sonidos, grupos, presets FX, pautas y proyectos	58
3.3	Búsqueda rápida	60
3.3.1	Empleo de la búsqueda rápida	60
3.3.2	Escucha previa en el momento	60
3.4	El Buscador en el hardware	61
4	Nichos de sonido	63
4.1	Definir la función de un nicho de sonidos	64
4.1.1	Seleccionar una fuente con el aparato	65
4.1.2	Seleccionar una fuente con el programa	66
4.2	Los parámetros de Sampler del Módulo 1	67

4.2.1	Página 1: Voice Settings (configuración de voces) y Engine (ingenio)	68
4.2.2	Página 2: Pitch/Gate (tono/supresor) y Amplitude Envelope (envolvente de amplitud).	70
4.2.3	Página 3: FX (efectos) y Filter (configuración del filtro)	73
4.2.4	Página 4: Modulation Envelope (envolvente de modulación) y Destination (destinación)	74
4.2.5	Página 5: LFO y Destination (destinación)	76
4.2.6	Página 6: Velocity Destination (destino de la velocidad) y Modwheel Destination (destino de la rueda de modulación)	77
4.3	Cargar un plugin de instrumento	79
4.3.1	Abrir y cerrar ventanas de plugin	82
4.4	Los parámetros de Sampler de la ficha de salidas (OUT) del sonido	83
4.4.1	Página 1: Main (principal), Aux 1 y Aux 2	83
4.4.2	Página 2: Pre Mix (opciones de premezcla)	85
4.5	Guardar un sonido	85
4.6	Copiar y pegar sonidos	86
4.7	Restablecer un sonido	87
4.8	Mute y Solo	88
4.8.1	Hardware	88
4.8.2	Software	89
4.9	Carga de archivos REX	91
4.10	Opciones MIDI del sonido	92
4.10.1	Configuración de MIDI de un grupo	92
4.10.2	Configuración MIDI del sonido	94
4.10.3	Salida MIDI desde los sonidos.	96
5	Creación de Grupos	98
5.1	Páginas de propiedades de un grupo	98
5.1.1	Página 1: Voice Settings (configuración de voces) y Pitch (tono)	98

5.1.2	Página 2: Groove (ritmo)	99
5.1.3	Página 3: Macrocontroles	101
5.1.4	Operar los controles macro desde el aparato	104
5.2	Parámetros de salida de un grupo (Group Out)	105
5.2.1	Página 1: Routing, Volume y Pan (direccionamiento, volumen y estereofonía).	105
5.2.2	Página 2: Modo Aux Pre y Post (Pre Mix 1 y 2)	106
5.3	Guardar un grupo	107
5.4	Copiar y pegar grupos	108
5.5	Restablecer un grupo	109
5.6	Poner nombres a grupos y sonidos	110
5.7	Carga de grupos sin pautas	111
5.8	Importación de programas MPC a grupos.	112
5.8.1	Parámetros admitidos de los programas MPC	112
5.8.2	Importación de archivos de programas MPC	113
6	Trabajar con pautas (Hardware)	115
6.1	Creación de pautas	115
6.1.1	Modo de pautas (Pattern)	115
6.1.2	Modo del pad	116
6.1.3	Pad Link	117
6.1.4	Desvincular un pad de un enlace de pads	118
6.1.5	Grabación de los pads	119
6.1.6	El metrónomo	119
6.1.7	Empleo del secuenciador de pasos	120
6.1.8	Repetición de nota	121
6.1.9	La Pianola / Teclado	122
6.1.10	Grabar una automatización	123
6.1.11	Grabar automatizaciones en el secuenciador de pasos	124
6.1.12	Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación	124

6.2	Edición de pautas	126
6.2.1	Selección de notas y eventos	126
6.2.2	Erase/Clear (borrar)	127
6.2.3	Copy/Paste (copiar/pegar)	127
6.2.4	Nudge (desplazar)	127
6.2.5	Comparar/Dividir	128
6.2.6	Transportación	128
7	Trabajar con pautas (Software)	129
7.1	El Editor de pautas	129
7.1.1	Seleccionar pautas y bancos de pautas	130
7.1.2	Copiar y pegar pautas	131
7.1.3	Restablecer una pauta	132
7.1.4	Guardar pautas	132
7.2	Edición de pautas	133
7.2.1	Acciones del ratón en el editor de pautas	133
7.2.2	El zum	134
7.2.3	Comparar/Dividir	135
7.2.4	La pianola/teclado	136
7.2.5	Grabar y editar una automatización	137
7.2.6	Agregar un modulador	138
7.2.7	Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación	140
7.2.8	Pad Link	144
7.2.9	Desvincular un pad de un enlace de pads	145
7.2.10	Poner un pad como master o esclavo dentro de un enlace de pads	146
7.2.11	Conversión de pautas en archivos de audio vía "arrastrar y soltar"	147
7.2.12	Conversión de pautas a MIDI vía "arrastrar y soltar"	148
8	Efectos: panorama general	151
8.1	Efectos dinámicos	151

8.1.1	Compressor	151
8.1.2	Gate	153
8.1.3	Limiter	154
8.1.4	Maximizer	155
8.2	Efectos de filtrado	156
8.2.1	EQ	156
8.2.2	Selección (FILTER)	158
8.3	Modulación	160
8.3.1	Chorus	160
8.3.2	Flanger	161
8.3.3	FM	162
8.3.4	Freq Shifter	163
8.3.5	Phaser	164
8.4	Efectos de espacio y reverberado	166
8.4.1	Ice	166
8.4.2	Metaverb	167
8.4.3	Réflex	168
8.4.4	Reverb	169
8.5	Delay	170
8.5.1	Beat Delay	170
8.5.2	Grain Delay	172
8.5.3	Grain Stretch	173
8.5.4	Resochord	174
8.6	Efectos de distorsión	176
8.6.1	Efectos de distorsión	176
8.6.2	Lofi	177
8.6.3	Saturator	178

9	Empleo de efectos	180
9.1	Aplicar efectos a un sonido	180
9.2	Aplicar efectos a un grupo	182
9.3	Aplicar efectos a nivel general (Master)	184
9.4	Pasar por alto un efecto	187
9.5	Automatización de efectos y parámetros de Sampler	188
9.6	Poner efectos en un instrumento externo	189
9.7	Grabar una automatización de efectos	191
9.8	Guardar presets FX	191
9.9	Crear un efecto de envío	193
9.10	Crear un multiefecto	195
10	Crear una canción por medio de escenas	198
10.1	Seleccionar una escena	198
10.2	Crear y borrar un clip en el Arreglador	199
10.3	Sincronización de escenas	201
10.4	Insertar y borrar escenas	203
10.5	Copiar y pegar escenas	204
10.6	Empleo del modo de bucles para combinar escenas	204
10.7	Accionar escenas vía MIDI	206
11	Sampleo y mapeo de samples	209
11.1	El sampleo en el hardware	209
11.1.1	Grabación de un sample (hardware)	209
11.1.2	Modificar un sample (hardware)	211
11.1.3	Cortar un sample (hardware)	214
11.1.4	Mapear un sample (hardware)	217
11.1.5	Edición de samples	218
11.1.6	Cortar un sample	221
11.1.7	Mapeo de samples	226

12	La Sección Master	229
12.1	Páginas de parámetros del Master	229
12.1.1	Página 1: Master Mixer	229
12.1.2	Página 2: Pan	230
12.1.3	Groove Swing	231
12.1.4	La ficha de salida maestra (OUT)	232
13	Exportar audio	234
13.1	Exportar audio	234
13.2	Guardar proyectos con samples	237
14	Apéndice C: Consejos para tocar en directo	239
14.1	Preparativos	239
14.1.1	El hardware	239
14.1.2	Personalizar los pads del aparato	239
14.1.3	Antes de tocar verifique la capacidad del CPU	239
14.1.4	Poner nombres a grupos, sonidos y escenas	240
14.1.5	Emplear un limitador en el Master	240
14.1.6	Conecte el resto de su equipo y sincronice con un reloj MIDI	240
14.1.7	¡Improvise!	240
14.2	Técnicas básicas	241
14.2.1	Uso de Mute y Solo	241
14.2.2	Uso del modos de escenas y de la sincronización de escenas.	241
14.2.3	Crear variaciones de percusión en el secuenciador de pasos	241
14.2.4	Use la función de repetición de nota	241
14.2.5	Arme su propio grupo multiefectos y aplique automatización	242
14.3	Trucos especiales	242
14.3.1	Cambie la duración de la pauta para probar variantes	242
14.3.2	Usar el modo de bucle para ejecutar cíclicamente los samples	242

14.3.3	Cargue archivos de audio grandes y juegue con el punto de inicio	242
Índice temático	243

1 Introducción

1.1 ¡Bienvenido a MASCHINE!

¡Muchas gracias por su compra de MASCHINE!

MASCHINE es un estudio de producción de ritmos que implementa el estilo de trabajo de las "groovebox" clásicas con las ventajas de un sistema informático. MASCHINE es ideal para hacer música en vivo o en el estudio. A las ventajas manuales propias de un instrumento específico, el aparato controlador MASCHINE suma las bondades del sistema de edición del programa MASCHINE.

A menudo, componer ritmos mediante un ordenador no resulta ser una tarea demasiado intuitiva pero, gracias al aparato controlador MASCHINE, la creación musical se vuelve fácil y divertida. A partir de ahora, podrá marcar libremente el ritmo con los pads o usar la función de repetición de nota para improvisar creativamente. Además, podrá armar sus ritmos empleando el secuenciador de pasos igual que en las clásicas cajas de ritmos.

Las pautas rítmicas pueden combinarse y reordenarse de manera intuitiva y al momento para ir componiendo ideas musicales más extensas. Es posible probar diferentes versiones de una canción sin parar, por ello, la música.

Dado que puede integrarse a cualquier secuenciador que admita plugines VST, Audio Units o RTAS, podrá disfrutar de sus ventajas en casi todos los programas o si prefiere, también, le será posible emplearlo de manera independiente (standalone). Además, podrá también samplear su propio material musical, cortar bucles y reagruparlos de manera muy sencilla.

Sin embargo, MASCHINE es mucho más que un groovebox o un sampler: está equipado con una biblioteca gigantesca de 6 gigabytes con más de 250 kits y 14.000 samples, y un navegador sofisticado pero fácil de usar, que le permitirá encontrar de manera instantánea el sonido que anda buscando.

Además, MASCHINE ofrece múltiples opciones para la modificación de sonidos a través de efectos internos o mediante otras posibilidades de modulación. Junto con la aplicación Controller Editor, incluida en el producto, el aparato controlador MASCHINE puede controlar también

dispositivos MIDI externos y programas de terceros, y posibilita la adaptación del funcionamiento de los pads, botones y perillas a las necesidades personales del usuario. Esperamos que disfrute este fantástico instrumento tanto como nosotros. ¡Y ahora, manos a la obra!

El equipo de MASCHINE de Native Instruments.

1.1.1 Convenciones empleadas en este manual

Esta sección explica los signos y composición de página empleados en este manual. Este manual utiliza una disposición tipográfica especial para destacar puntos especiales y para advertirle sobre posibles problemas. Los símbolos que representan estas notas aclaratorias indican su naturaleza:



El signo de exclamación distingue las instrucciones o consejos útiles que debería seguir cuando correspondiere.



La figura de una lamparita indica información suplementaria de importancia. Esta información a menudo lo ayudará a resolver una tarea de manera más eficiente, pero la misma no está destinada necesariamente a la configuración o sistema operativo por usted empleado. Vale la pena echarle un vistazo.

Además, se emplea la siguiente tipografía especial:

- El texto que aparece en los menús desplegables (p.ej.: *Abrir...*, *Guardar como...* etc.) y rutas de directorio del disco duro y otros dispositivos de almacenamiento, aparece impreso en *bastardilla*.
 - Todo otro texto (rótulos de botones y controles, leyendas junto a casillas de verificación, etc.) aparecerá impreso en **azul**. Cada vez que vea aparecer este formato, verá también que el mismo texto aparece empleado en algún lugar de la pantalla.
 - Los nombres que aparecen inscritos sobre el controlador MASCHINE aparecerán impresos de color **naranja**. Cada vez que vea aparecer este formato, verá también que el mismo texto aparece empleado sobre el controlador.
 - Nombres y conceptos importantes aparecen impresos en **negrita**.
 - Los nombres de las teclas del ordenador aparecen encerrados en paréntesis rectangulares (p. ej.: "Presionar [Mayús] + [Intro]).
- Instrucciones individuales aparecen precedidas por esta flecha.

→ El resultado de acciones aparece precedido por esta flecha más pequeña.

1.1.2 Convenciones terminológicas

A lo largo del manual, el aparato controlador será denominado con el nombre de **MASCHINE** y el programa instalado en el ordenador será mencionado bajo el término de **programa MASCHINE**.

La palabra **efectos** será comúnmente abreviada con la sigla **FX**. Ambos términos tienen el mismo significado.

Botones y perillas sin denominación

Los botones y perillas arriba y debajo de los visualizadores del aparato controlador no presentan rótulos de identificación (al contrario del resto de los elementos del controlador). Para una mejor orientación, vamos a emplear una tipografía especial para identificar estos controles. Vamos a emplear mayúsculas y números de modo que los botones pasarán a ser los Botones 1-8, y las perillas pasarán a ser las Perillas 1-8. Por ejemplo, cada vez que vea una instrucción del tipo "Presione el Botón 2 para abrir la página **EDIT**", sabrá que lo que tiene que hacer es presionar el segundo botón a partir de la izquierda.

1.2 La documentación de MASCHINE

MASCHINE brinda numerosas fuentes de información. El orden de lectura sugerido es el siguiente:

- MASCHINE Setup Guide
- MASCHINE Getting Started Guide y los vídeos explicativos en línea.
- MASCHINE Reference Manual (este documento).
- MASCHINE Hardware Control Reference

Ahora, pasaremos a describir brevemente el contenido de cada una de estas fuentes de información.



La guía de instalación (Setup Guide) está incluida como libro y en DVD en la caja del producto. Toda la documentación se encuentra también disponible en formato PDF y alojada en la carpeta de instalación de MASCHINE en el disco duro. También podrá acceder a dicha documentación desde el menú de ayuda ([Help](#)) de la aplicación.

MASCHINE Setup Guide

La guía de instalación (Setup Guide) se halla como documento impreso en la caja del producto. La misma explica el proceso de instalación del hardware y software de MASCHINE, desde el principio mismo hasta el primer sonido que sale por los altavoces. Esta debería ser su primera lectura en el aprendizaje de MASCHINE.

En primer lugar lea la guía de instalación. Luego, prosiga con la lectura del manual de iniciación (MASCHINE Getting Started Guide) para familiarizarse más con el producto.

MASCHINE Getting Started Guide

Tras leer la guía de instalación y seguir las instrucciones allí indicadas, MASCHINE debería estar instalado y funcionando sin problemas. El paso siguiente es la lectura del manual de iniciación (MASCHINE Getting Started Guide). El manual de iniciación brinda el panorama general de MASCHINE y una manera práctica de crear un proyecto musical.

MASCHINE Reference Manual

El manual de consulta (MASCHINE Reference Manual) brinda una descripción detallada del programa MASCHINE e información suplementaria importante (resolución de problemas, especificaciones del producto, etc.).

MASCHINE Hardware Control Reference

El manual de consulta del aparato controlador (MASCHINE Hardware Control Reference) presenta la descripción general de un proyecto de MASCHINE y las opciones de acceso rápido a través del aparato controlador; además de un sinnúmero de atajos de teclado.

Vídeos explicativos

El sitio de Internet de Native Instruments ofrece numerosos vídeos explicativos que muestran, de manera práctica, los distintos aspectos que componen el circuito de trabajo de MASCHINE. Si desea ver estos vídeos, vaya a la siguiente dirección en la red:

<http://native-instruments.com/maschinemedia>

Manual de consulta del Controller Editor

Además de poder usar el aparato controlador MASCHINE conjuntamente con su programa específico MASCHINE, también podrá emplearlo como un potente y versátil controlador MIDI con el que podrá dirigir otros dispositivos y aplicaciones MIDI. Esto es posible gracias a la aplicación Controller Editor, un programa que le permitirá definir de manera precisa todas las asignaciones MIDI de su Controlador MASCHINE. Por supuesto, para que ello ocurra, el Controller Editor debería haber sido instalado durante el procedimiento de instalación de MASCHINE. Para más detalles al respecto, consulte el manual del Controller Editor. El mismo se halla disponible en formato PDF en la subcarpeta denominada Documentation de la carpeta de instalación del Controller Editor.

2 Conceptos básicos

Este capítulo describe los elementos principales de MASCHINE y la terminología correspondiente. También, describe la manera de configurar la interfaz de audio y de conectar los distintos dispositivos MIDI.



Antes de proceder a la lectura de este capítulo, se recomienda encarecidamente haber completado la lectura de la guía de instalación (MASCHINE Getting Started Guide).

2.1 Nombres y elementos que hay que saber

Empezaremos por dar una lista de los elementos más relevantes.

Buscador

El buscador (Browser) es la herramienta que le permite acceder a todos los elementos de trabajo de MASCHINE: proyectos, grupos, sonidos, samples, pautas, instrumentos y presets de efectos. Cada uno de estos puede guardarse y categorizarse mediante etiquetas clasificadoras. La biblioteca de fábrica de MASCHINE ya viene completamente categorizada mediante estas etiquetas pero el buscador le permitirá, también, categorizar todos los samples que quiera importar a la misma. El capítulo [↑3, Buscador](#) le brindará más información al respecto.

Proyectos

Un proyecto (Project) contiene todos los datos de una canción: es decir, hasta ocho grupos con sus pautas, 64 escenas y sus configuraciones, la automatización, los efectos, el direccionamiento, los sonidos y los samples. Es como la foto del estado de MASCHINE en un momento dado. Lea, por favor, la guía de iniciación para ver el panorama completo de la estructura de un proyecto de MASCHINE.

Sonidos

Un sonido (Sound) puede albergar hasta 4 módulos, los cuales pueden contener un sampler, un plugin de instrumento o de efectos VST/AU o un efecto interno de MASCHINE; también, pueden alojar una entrada externa o una salida MIDI. Cada sonido del grupo seleccionado se

mapea sobre uno de los 16 pads del aparato controlador MASCHINE. De este modo, es posible tocar los sonidos presionando los pads. Consulte el capítulo [↑4, Nichos de sonido](#) para más información al respecto.

Grupos

Un grupo (Group) está compuesto por 16 nichos de sonido. Además de los efectos aplicados individualmente a un sonido, un grupo puede tener hasta 4 efectos de inserción. Estos efectos se aplican a todos los sonidos del grupo. Un grupo contiene, también, hasta 64 pautas (provenientes de cualquiera de los cuatro bancos de pautas). En el capítulo [↑5, Creación de Grupos](#), encontrará más información al respecto.

Master

La sección maestra (Master) es el lugar donde todas las señales de audio provenientes de los grupos y sonidos se juntan y se mezclan. El Master puede albergar hasta cuatro efectos de inserción, los cuales afectarán a todos los grupos y sonidos subordinados. El capítulo [↑11.1.7, Mapeo de samples](#) le proporcionará más información al respecto.

Escenas

Una escena (Scene) es la combinación de diferentes grupos y sus pautas respectivas. Las escenas se emplean para encadenar una serie de pautas (este encadenamiento de pautas recibe el nombre de Clip, dentro del área del arreglador) para, de este modo, construir un arreglo completo o para accionar las distintas partes de una canción al ejecutarla en vivo. En el capítulo [↑10, Crear una canción por medio de escenas](#), encontrará más información al respecto.

Pautas

Una pauta (Pattern) es una secuencia que ejecuta los sonidos de un grupo determinado. Una pauta, por lo tanto, está vinculada a un grupo y forma parte del mismo; sin embargo, puede ser guardada de manera independiente. Esto resulta útil al querer probar percusiones diferentes empleando la misma pauta o para tocar diferentes sonidos con una melodía determinada. Los capítulos [↑6, Trabajar con pautas \(Hardware\)](#) y [↑7, Trabajar con pautas \(Software\)](#) brindan más información al respecto.

Eventos

Los eventos (Events) son los elementos individuales que componen una pauta. En el modo del editor de pasos, los eventos se representan, en el programa MASCHINE, por medio de rectángulos. En el modo de la pianola, los eventos se representan a través de sus notas. Cada evento representa una nota musical o un golpe de percusión.

Módulos

MASCHINE presenta cuatro nichos de módulo en cada uno de los tres niveles de trabajo de MASCHINE: Sound, Group y Master. Módulos de MASCHINE son el sampler de MASCHINE, plugines VST/AU de instrumento, los efectos internos de MASCHINE, el módulo de entrada externa y el modulo de salida MIDI.

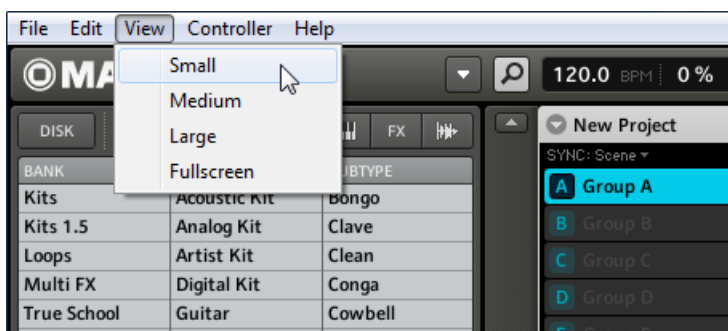
Efectos (FX)

MASCHINE viene equipado con una multitud de efectos diferentes (llamados FX en la terminología de MASCHINE). También es posible utilizar plugines de efectos VST/AU. Cada sonido, grupo o master puede recibir hasta cuatro efectos, aplicados directamente como efectos de inserción. Con el sistema de direccionamiento podrá crear, también, efectos de envío y efectos múltiples (multiefectos). Consulte el capítulo [↑8, Efectos: panorama general](#) para más información al respecto.

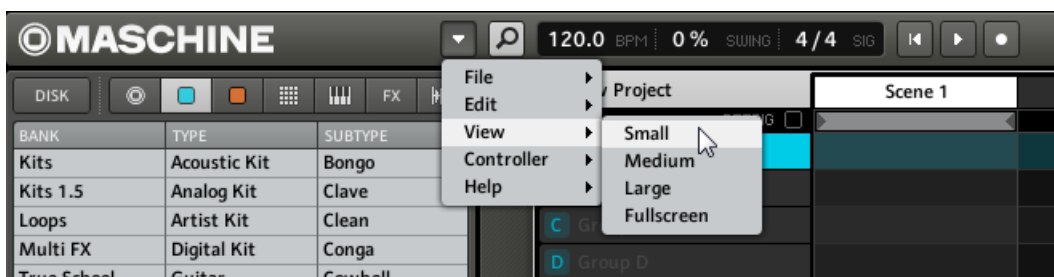
2.2 Operaciones usuales

2.2.1 Cambiar de vista

En el menú principal y en el menú del plugin, podrá seleccionar alguno de los cuatro tamaños posibles de la IGU de MASCHINE:



La opción de vistas (View) del menú principal (versión Windows).



La opción de vistas (View) en el menú del plugin.

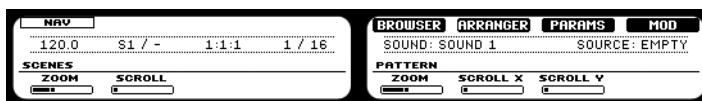
La vista completa puede abrirse también con la tecla de función [F5] del teclado del ordenador.

2.2.2 Mostrar y ocultar el buscador

Hardware

► Mantenga presionado el botón **NAVIGATE**; presione ahora el Botón 5 para ocultar el buscador.

Para que aparezca nuevamente, presione otra vez el Botón 5.



La pantalla de navegación en los visualizadores izquierdo y derecho del aparato controlador MASCHINE.

Software

► Vaya a la cabecera del programa y haga clic en el botón del buscador (identificado mediante una lupa) para que el buscador se oculte o se muestre.



El botón del buscador en la cabecera del programa.

2.2.3 Minimizar el arreglador

Hardware

Presione **NAVIGATE** + Botón 6 para reducir el arreglador al tamaño del nicho de grupo seleccionado y presione otra vez para que todos los grupos aparezcan nuevamente.

Software

► Pulse el botón de minimizar (representado por una flecha), a la izquierda del arreglador, para que solamente se muestre el nicho de grupo seleccionado y vuelva a clicar para que aparezcan todos los nichos de grupo.



La vista minimizada del arreglador muestra solamente el nicho de grupo seleccionado.

2.2.4 Ocultar las páginas de parámetros del área de control.

Hardware

► Presione **NAVIGATE** + Botón 7 para mostrar u ocultar las páginas de parámetros en el área de control.

Software

► Pulse el botón de minimizar (representado por una flecha), a la izquierda del área de control, para mostrar u ocultar las páginas de parámetros del área de control.



El área de control a todo tamaño.

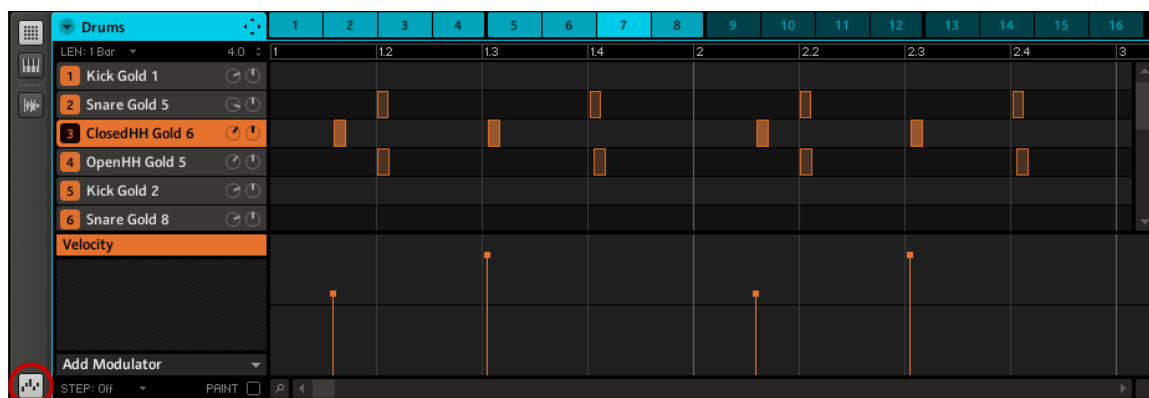
2.2.5 Ocultar la pista de modulación

Hardware

► Presione **NAVIGATE** + Botón 8 para mostrar u ocultar la pista de modulaciones.

Software

► Haga clic en el botón de la vista de la automatización, a la izquierda de la pista de modulaciones, para mostrar u ocultar dicha área.



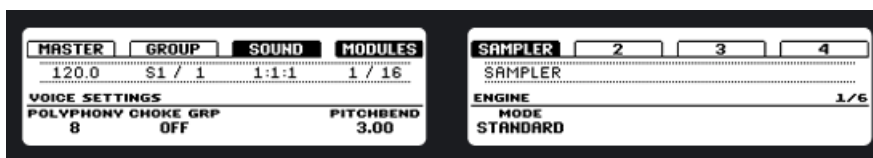
Botón de la vista de la automatización

2.2.6 Recorrer las páginas de parámetros del área de control.

Algunas veces, el área de control presentará más parámetros de los que los visualizadores puedan mostrar. Esto sucede, por ejemplo, cuando se trabaja con la ficha de salida de un grupo (OUT, en el controlador) o con la ficha de fuentes de un sonido (SRC, en el controlador) cuando está puesta en la opción Sampler. En estos casos, el número de parámetros se reparte entre varias páginas para facilitar su recorrido tanto en el aparato como en el programa

Hardware

En el aparato controlador MASCHINE, puede emplear los botones de desplazamiento de páginas para recorrer las páginas de parámetros. La cantidad de páginas aparecerá indicada a la derecha del visualizador derecho:



El visualizador muestra la página 1/6 de la ficha de salida (Out) de un grupo (Group).

Además, si hubiera alguna otra página disponible a la izquierda o derecha de la página seleccionada, el botón de página correspondiente aparecerá encendido en el aparato controlador.

Software

En el programa, haga clic en el selector de páginas para pasar de una página a otra:



El selector de páginas de parámetros del área de control: página primera de la configuración de parámetros del módulo 1.

2.2.7 Revertir y restaurar

Estas dos funciones son útiles para cancelar las acciones que se hayan realizado o para comparar dos versiones, antes y después de efectuado un cambio, (véase también la función Comparar/Dividir que se explica en el apartado [↑6.2.5, Comparar/Dividir](#), para el hardware, y en el apartado [↑7.2.3, Comparar/Dividir](#), para el software). En el programa MASCHINE es posible revertir prácticamente todo lo realizado tras la carga o creación de un proyecto.



Nota: si graba su proyecto, los cambios realizados antes de dicha acción ya no podrán ser revertidos.

Hardware

► En el controlador MASCHINE, la operación de revertir una acción se lleva a cabo presionando **SHIFT** + pad 1. Para restaurar una acción, presione **SHIFT** + pad 2.

Software

En el programa, use los usuales atajos de teclado para las funciones de revertir y restaurar. Para revertir una acción, utilice [Ctrl]+[Z] ([Cmd]+[Z] en Mac OS X). Para restaurar una acción, utilice [Ctrl]+[Y] ([Cmd]+[Y] en Mac OS X). También puede seleccionar las opciones [Undo](#) (revertir) y [Redo](#) (restaurar) del menú de edición ([Edit](#)).

2.2.8 Fijar un modo

Si desea proteger una modalidad de operación, presione el botón de modo correspondiente (**SCENE**; **PATTERN**, etc) + el Botón 1, encima del visualizador izquierdo.

Tras esta acción, la pantalla quedará fija. Si desea fijar la pantalla de manera temporaria, presione nuevamente el botón de modo + el Botón 1. La pantalla, ahora, aparecerá solamente mientras mantenga presionado el botón de modo.



SELECT no puede protegerse.

2.3 Modos standalone y plugin

El programa de MASCHINE puede operarse como una aplicación independiente (standalone) o cargarse como plugin para formar parte de un estudio de audio digital (EAD). El programa MASCHINE está disponible en los formatos VST, Audio Unit y RTAS. Para más información sobre la compatibilidad y para una descripción detallada de como emplear plugines en un anfitrión, consulte la documentación del programa anfitrión respectivo. Si los plugines no fueron instalados al momento de instalar el programa de MASCHINE, consulte el procedimiento correspondiente en la guía de instalación que viene impresa con el producto (o la versión PDF disponible en el menú de ayuda ([Help](#)) del programa).

2.3.1 Diferencias entre los modos standalone y plugin

Al emplear MASCHINE como plugin dentro de un programa anfitrión (p. ej., un programa secuenciador como Cubase o Pro Tools), podrá abrir múltiples instancias de MASCHINE. De hecho, es posible cargar tantas instancias de MASCHINE cuantas su ordenador y programa anfitrión puedan manejar. Y a diferencia de la versión standalone, estas instancias estarán siempre en sincronía con el anfitrión. En el modo plugin, es posible también enviar mensajes MIDI de cambio de programa desde el anfitrión para pasar de una escena a otra de MASCHINE o para grabar automatizaciones empleando los macrocontroles. Véase [↑10, Crear una canción por medio de escenas](#) y [↑5.1, Páginas de propiedades de un grupo](#) para más información al respecto.

2.3.2 Seleccionar una instancia con el hardware en el modo plugin

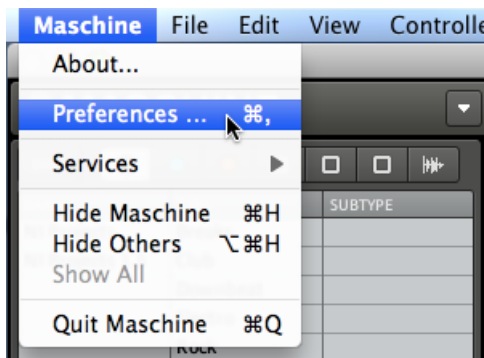
Para pasar de una instancia a otra en el modo plugin, presione **SHIFT + STEP**: con la Perilla 5 podrá seleccionar la instancia deseada y con el Botón 8 podrá cargarla.

2.3.3 Seleccionar una instancia con el software en el modo plugin

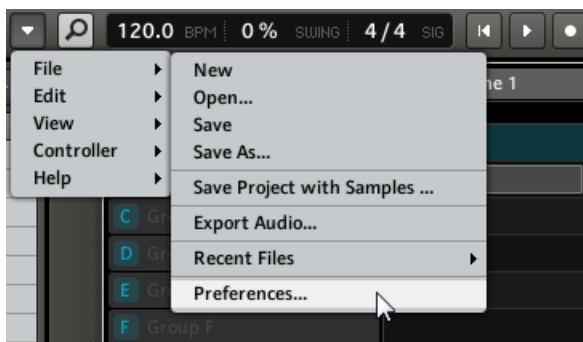
La instancia del controlador puede seleccionarse cliqueando sobre el botón Connect, presente en la cabecera de MASCHINE.

2.4 Preferencias

El cuadro de las preferencias (*Preferences*) se encuentra bajo la opción *MASCHINE* del menú principal de Mac OS X o en el menú de archivos (*File*), en Windows; también lo hallará en el submenú de archivos (*File*) del menú del plugin:

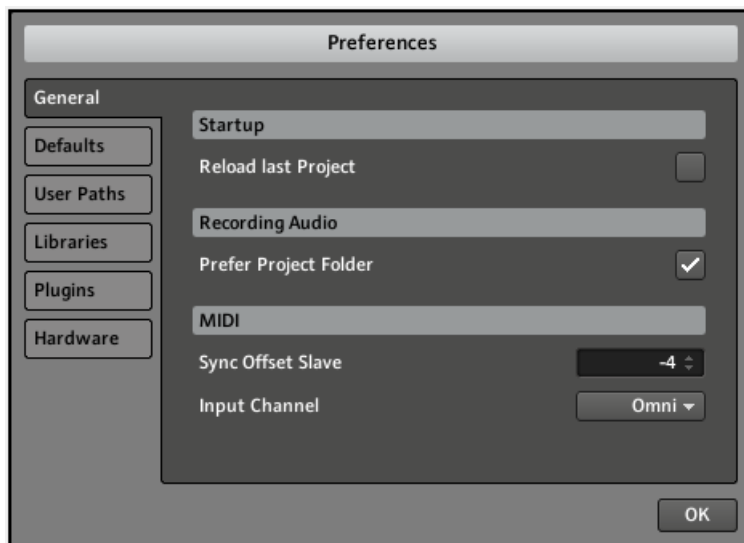


La opción Preferences... en el menú principal (Mac OS X).



La opción Preferences... en el menú del plugin.

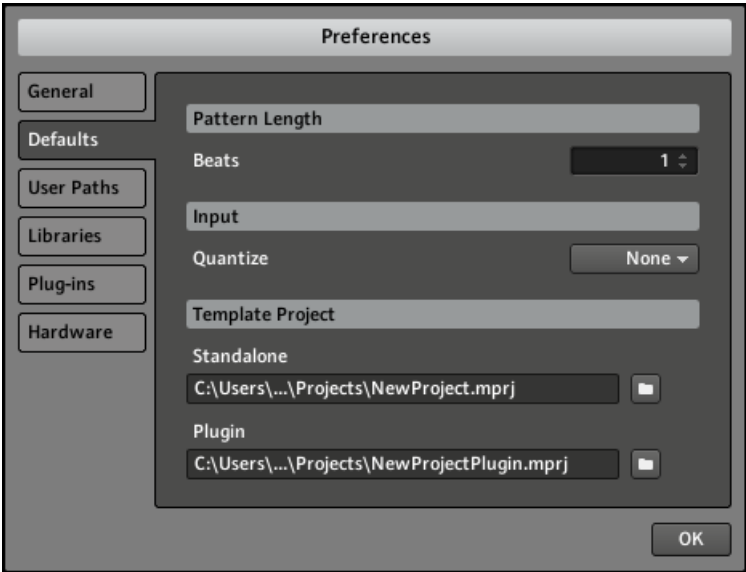
2.4.1 Preferencias – Ficha General



Preferencias – Ficha General.

Opción	Descripción
Startup (inicio)	
Reload Last Project	Si esta opción está marcada, cada vez que encienda MASCHINE, cargará el último proyecto trabajado en el programa.
Recording Audio (grabación de audio)	
Prefer Project Folder	Si esta opción está marcada, los samples que grabe serán puestos en el subdirectorio de la carpeta en la que el proyecto fue guardado. De no marcar esta opción, las grabaciones se guardarán en la carpeta general de grabaciones de su biblioteca de usuario.
MIDI	
Sync Offset Slave	Dependiendo de variables tales como la velocidad del CPU, la interfaz de audio, la interfaz MIDI y la latencia seleccionada, es posible experimentar una falta de sincronización entre MASCHINE y el Master MIDI externo. Para compensar este inconveniente, es posible ajustar, en milisegundos, la diferencia de sincronización resultante (opción Sync Offset Slave). Una manera fácil de hacerlo es tocar una pauta de bombo de 4/4 o un sonido del metrónomo de MASCHINE (véase ↑6.1.6, El metrónomo) tanto en el programa como en el Master MIDI externo y mover el deslizante lentamente hasta que ambos sonidos se ejecuten al mismo tiempo. Tan pronto como empiece a percibir que los sonidos se superponen, sabrá que se está acercando al valor correcto. Siga ajustando el control de Sync Offset Slave hasta que no perciba discrepancia alguna.
Input Channel	Utilice esta opción para establecer el canal MIDI a través del cual MASCHINE recibirá los mensajes MIDI. Esta opción puede emplearse para limitar el ingreso de datos MIDI enviados por la sincronización externa del dispositivo maestro. La medida <i>Omni</i> permite que el programa MASCHINE reciba mensajes MIDI a través de todos los 16 canales a la vez.

2.4.2 Preferencias - Ficha Defaults (opciones predeterminadas)



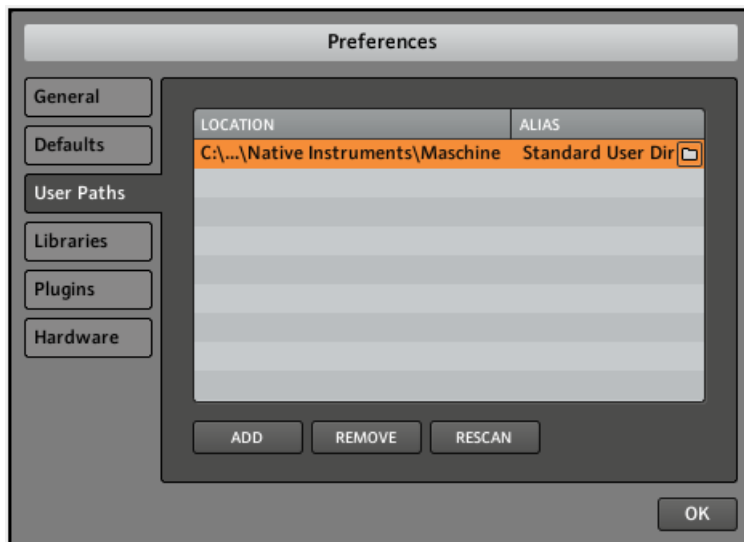
La ficha Defaults de las preferencias.

La ficha [Defaults](#) permite definir algunos valores a ser empleados de manera predeterminada en el proyecto.

Opción	Descripción
Pattern Lenght (duración de la pauta)	
Beats	Establezca aquí la duración predeterminada de las pautas nuevas. Presione el botón del ratón y arrastre arriba o abajo para seleccionar un valor.
Input	

Opción	Descripción
Quantize	Permite seleccionar tres opciones de cuantificación: <i>None</i> : (no se aplica cuantificación), <i>Record</i> (la cuantificación se aplica solamente en el modo de grabación) o <i>Play/Rec</i> (la cuantificación se aplica en el modo de reproducción y grabación).
Template Project (proyecto modelo)	
Standalone	Aquí puede seleccionar el proyecto que se cargará automáticamente cada vez que empiece un proyecto nuevo. La ventana mostrará la ubicación de la plantilla seleccionada para su empleo. Haga clic en el símbolo de archivo para seleccionar el proyecto que le gustaría emplear como modelo con MASCHINE en el modo standalone. Cualquier archivo de proyecto puede servir de plantilla; puede ser tanto uno proveniente de la biblioteca de MASCHINE o uno creado por usted mismo, por ejemplo, con su plugines y efectos preferidos cargados en los nichos de módulo.
Plug-in	Aquí puede seleccionar el proyecto que se cargará automáticamente cada vez que empiece un proyecto nuevo dentro de su estación de audio digital. La ventana mostrará la ubicación de la plantilla seleccionada para su empleo. Haga clic en el símbolo de archivo para seleccionar el proyecto que le gustaría emplear como modelo cuando esté empleando MASCHINE como un plugin. Cualquier archivo de proyecto puede servir de plantilla; puede ser tanto uno proveniente de la biblioteca de MASCHINE o uno creado por usted mismo, por ejemplo, con su plugines y efectos preferidos cargados en los nichos de módulo.

2.4.3 Preferencias – Ficha User Paths (rutas del usuario)



La ficha User Paths de las preferencias.

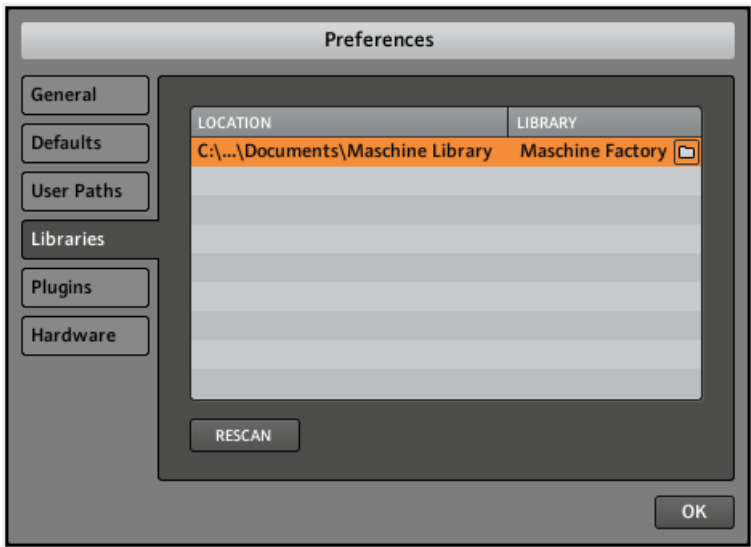
La ficha [User Paths](#) muestra la ubicación de todos los archivos y samples de MASCHINE añadidos a la biblioteca. Al clicar en el símbolo de carpeta, ubicado a la derecha, podrá cambiar la ruta de acceso respectiva; por ejemplo, al trasladar una carpeta de samples hacia otra ubicación.



Consulte por favor el capítulo [↑3, Buscador](#) para más información sobre la incorporación de samples propios.

Opción	Descripción
LOCATION	Muestra la ruta de acceso del archivo. Haga clic en el símbolo para cambiar la ruta de acceso.
ALIAS	<p>ALIAS sirve como referencia de la ruta mostrada en la columna LOCATION. Reemplaza cualquier carpeta del ordenador o disco portátil estableciendo un enlace dinámico con la misma. La ruta que aparece en la columna LOCATION puede eventualmente ser modificada, pero la columna ALIAS seguirá manteniendo el enlace con el archivo evitando, de esta manera, la posibilidad de samples faltantes. El Alias permite también emplear un mismo proyecto en ordenadores diferentes, incluso cuando los samples estén alojados en ubicaciones diferentes.</p> <p>Tras agregar una ubicación, haga doble clic en la columna ALIAS para seleccionar un nombre sustituto. El alias de la primera entrada, denominado 'standard user Directory' no puede modificarse.</p>
ADD	Haga clic en ADD para añadir un directorio a la biblioteca; tenga en cuenta que los archivos de estos directorios compatibles con MASCHINE no podrán ser categorizados si se los añade de esta manera (consulte el capítulo referido al buscador para más información acerca de la importación y categorización de archivos). Las rutas de los samples incorporados con la función de importación del buscador aparecerán mostrados en este lugar.
REMOVE	Haga clic en REMOVE para eliminar un directorio de la biblioteca. Los archivos serán eliminados del buscador de MASCHINE pero no del disco duro.
RESCAN	Si ha cambiado el contenido del directorio seleccionado (p. ej., al haber agregado o quitado un archivo), debería cliquear en este botón para que MASCHINE vuelva a analizar los directorios, tome nota de los cambios efectuados y actualice la biblioteca de manera correspondiente.

2.4.4 Preferencias – Ficha Libraries (bibliotecas)



La ficha Libraries de las preferencias.

Opción	Descripción
RESCAN	Haga clic en este botón para que MASCHINE efectúe un análisis de la biblioteca de fábrica o de otras bibliotecas de Native Instruments. Esto resultará útil en caso de que haya trasladado la biblioteca de fábrica a otra ubicación o a otro disco duro.

2.4.5 Preferencias – Ficha Plug-ins

Sección LOCATIONS

La sección de ubicaciones (**LOCATIONS**) de la ficha **Plug-ins** permite manejar las carpetas donde se guardan todos los plugines disponibles. Al cliquear en el símbolo de carpeta, a la derecha de cada entrada, será posible cambiar la ruta de acceso respectiva.



La sección LOCATIONS de la ficha Plug-ins.

La sección **LOCATIONS** contiene también los siguientes elementos:

Opción	Descripción
ADD	Haga clic en ADD para agregar directorios de plugines de manera manual.
REMOVE	Haga clic en REMOVE para eliminar directorios.
RESCAN	Si ha modificado el contenido del directorio seleccionado (por ejemplo, al instalar o eliminar plugines), debería efectuar una revisión de los directorios de plugines para mantener actualizada la lista de plugines existentes. RESCAN revisará todos los plugines completamente y detectará de manera automática los plugines que han sido agregados o removidos; también le permitirá deseleccionar aquellos plugines que por alguna razón no estén funcionando de manera adecuada.

Sección MANAGER

La sección de gerenciamiento (**MANAGER**) de la ficha **Plug-ins** permite habilitar o deshabilitar plugines, revisar los directorios de plugines y predeterminar presetes de módulo para los plugines.



Si un plugin estuviera deshabilitado, el mismo no aparecerá en los menús de módulo. Si, por ejemplo, usted no utiliza plugins VST en una MAC, podría resultar útil deshabilitarlos para que estos no aparezcan en la lista de módulos cargables.



La sección MANAGER de la ficha Plug-ins.

Opción	Descripción
PLUG-IN	Muestra la lista de plugins existentes. La misma incluirá todos los plugins de 32 bits, habilitados o no, cuando MASCHINE esté operando en el modo de 32 bits; y todos los plugins de 64 bits, habilitados o no, cuando MASCHINE esté operando en el modo de 64 bits.
DEFAULT CONFIG	Aquí podrá establecer un preset de módulo predeterminado, el cual se cargará con el plugin cuando lo cargue desde el aparato o desde el menú de un nicho de módulos del programa. Use el botón SELECT para seleccionar el preset de módulo predeterminado. Un preset predeterminado puede establecerse también la la opción <i>Save As Default...</i> del menú del nicho de módulo. Si aquí no se establece ninguna predeterminación, los parámetros del plugin serán mapeados automáticamente cuando se cargue en un nicho de módulos.

Opción	Descripción
RESCAN	Si ha modificado el contenido del directorio seleccionado (por ejemplo, al instalar o eliminar plugines), debería efectuar una revisión de los directorios de plugines para mantener actualizada la lista de plugines existentes. RESCAN revisará todos los plugines completamente y detectará de manera automática los plugines que han sido agregados o removidos; también le permitirá deseleccionar aquellos plugines que por alguna razón no estén funcionando de manera adecuada.
CLEAR	Elimina la configuración predeterminada del plugin seleccionado.
SELECT	Permite seleccionar una configuración predeterminada para el plugin seleccionado.
Scan at startup	Marque esta casilla para que MASCHINE, desde el arranque, revise automáticamente la presencia de plugines. Tenga en cuenta que este examen aumentará el tiempo de la puesta en marcha del programa. Si deja esta casilla sin marcar, asegúrese de efectuar esta operación manualmente a través del botón RESCAN , cuando instale plugines nuevos o cuando elimine alguno ya existente.

Sección 64 BIT / 32 BIT

Muestra los plugines de 32 y 64 bits identificados por MASCHINE pero que no pueden ser empleados bajo el modo de bits vigente.



Para saber el modo de bits vigente en el programa, vaya al menú de ayuda (**Help**), abra la pantalla de información (About) y consulte la sección **Mode**, que aparece arriba a la derecha.



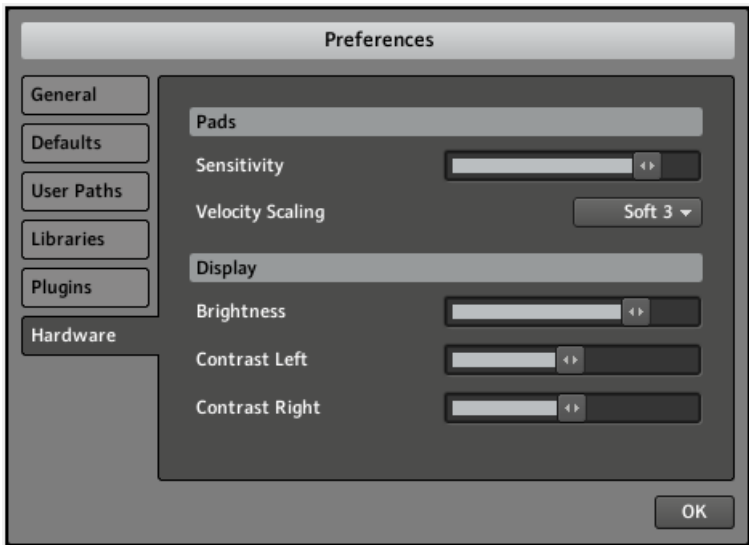
Las ficha Plugins con la sección de 64 BIT / 32 BIT (dependiendo del modo de bits empleado por MASCHINE).

Opción	Descripción
PLUG-INS	Muestra la lista de plugines identificados por MASCHINE pero que no pueden ser empleados bajo el modo de bits vigente. Esta sección sirve a efectos informativos solamente. Si MASCHINE es empleado en el modo de 64 bits, solo los plugines de 32 bits aparecerán listados y viceversa. En consecuencia, si solamente existieran instalados plugines de 32 bits o de 64 bits, las fichas 64 BIT o 32 BIT no aparecerán mostradas respectivamente.



Si en su EAD inserta una instancia de MASCHINE, tenga en cuenta que un plugin MASCHINE de 64 bits solamente albergará plugines de 64 bits y una instancia de 32 bits solo permitirá plugines de 32 bits.

2.4.6 Preferences – Ficha Hardware



La ficha Hardware de las preferencias.

La ficha [Hardware](#) permite adaptar la reacción de los pads a la forma personal de tocar la música y permite ajustar el brillo/contraste de los visualizadores del aparato controlador MASCHINE.

Opción	Descripción
Pads	
Sensitivity	El deslizador de Sensitivity permite adaptar la sensibilidad al tacto de los pads. Establece el límite mínimo de presión a partir del cual MASCHINE registrará un "golpe".
Velocity Scaling	Velocity Scaling determina la manera en que la forma de tocar se traduce a valores de velocidad: por ejemplo, el valor inicial <i>Soft 3</i> , significa que un toque suave es suficiente para generar un valor de velocidad grande; el valor final, <i>Hard 3</i> , significa que hay que golpear el pad muy fuerte para obtener un valor de velocidad elevado.
Display	

Opción	Descripción
Brightness	Este deslizador permite ajustar el brillo de los visualizadores izquierdo y derecho del aparato controlador MASCHINE.
Contrast Left & Right	Utilice estos deslizantes para ajustar separadamente el contraste de los visualizadores izquierdo y derecho.

Ajustar la configuración desde el hardware

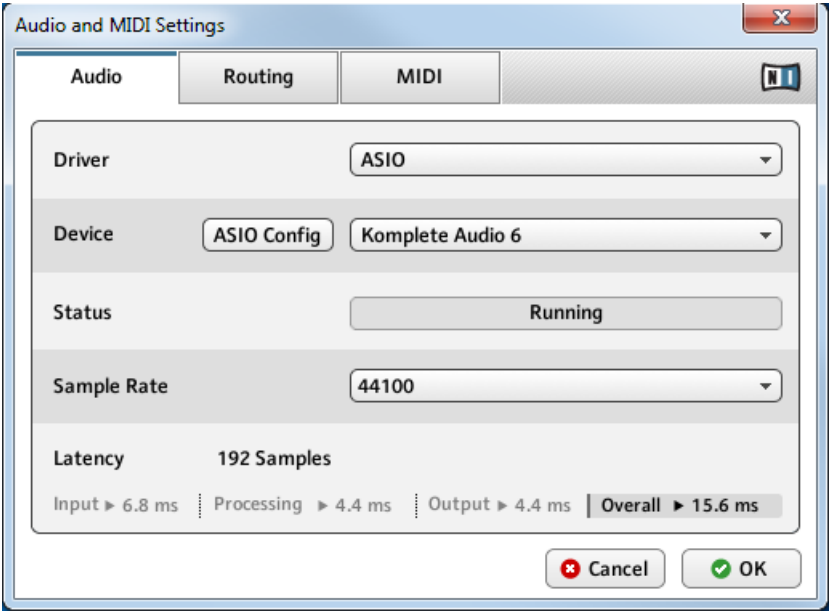
Todas estas configuraciones pueden ajustarse también desde el aparato controlador MASCHINE. Para llevar esto a cabo, deberá primero ingresar al modo MIDI pulsando los botones **SHIFT** + **CONTROL**. Una vez en el modo MIDI, presione **SHIFT** + Botón 4 para pasar al modo de visualización de configuraciones. Bajo este modo, el visualizador izquierdo le brindará acceso a todas las configuraciones descritas más arriba, con la excepción de Velocity Scaling. Las Perillas 1-4 permiten ajustar el brillo, la sensibilidad del pad, el contraste izquierdo y el contraste derecho respectivamente.

Cuando haya finalizado sus ajustes, vuelva a presionar **SHIFT** + **CONTROL** para salir del modo MIDI y retornar al modo de control.

2.5 Configuración de audio y MIDI

► Para abrir el cuadro de configuración de audio y de MIDI, seleccione la opción *Audio and MIDI Settings...* del menú de archivos (**File**).

2.5.1 Ficha Audio

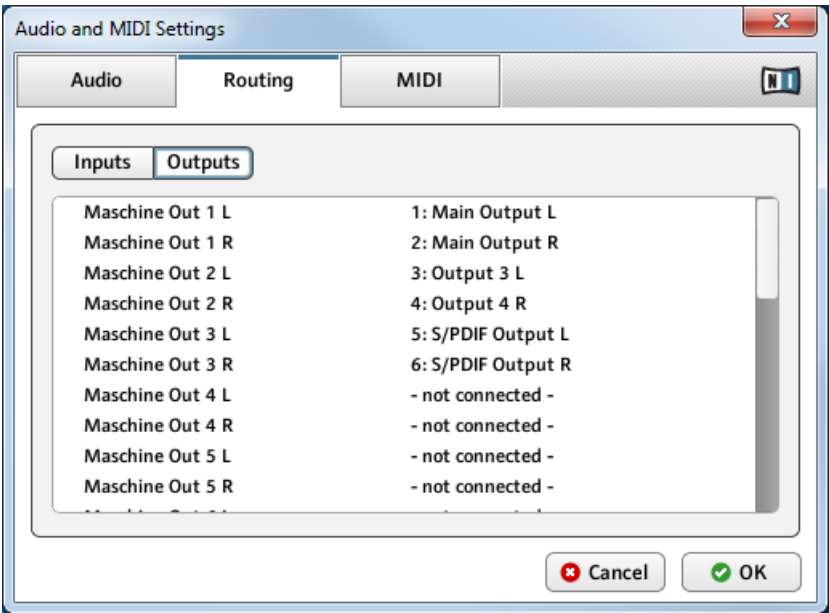


La ficha de Audio del cuadro de configuración de audio y MIDI.

Opción	Descripción
Driver	Seleccione aquí su controlador de audio.
Device	Permite seleccionar el dispositivo correspondiente cuando existan varias interfaces de audio conectadas.
Status	Muestra si la interfaz de audio está en funciones.

Opción	Descripción
Sample Rate	Permite seleccionar la frecuencia de muestreo de la interfaz de audio. Tras modificar la frecuencia de muestreo, deberá reiniciar MASCHINE.
Latency	<p>Mac OS X: este deslizador permite ajustar la latencia (medida en samples) de la interfaz de audio. Valores bajos producen una respuesta más inmediata pero demandan mayor capacidad de procesamiento por parte del CPU y del controlador de audio, y esto podría generar ruidos u otro tipo problemas en el audio. Valores mas grandes no demandan tanta exigencia al CPU pero producen una latencia mayor (es decir que puede producirse una ligera demora entre el momento en que se toca un pad y el momento en que se escucha el sonido correspondiente). Pruebe distintos valores hasta dar con el más apropiado.</p> <p>Windows: al emplear un controlador ASIO, el cuadro de configuración de audio y MIDI mostrará un botón, denominado ASIO Config, en vez de un deslizador para ajustar la latencia. Haga clic en este botón para abrir el correspondiente diálogo de configuración del controlador ASIO seleccionado.</p>

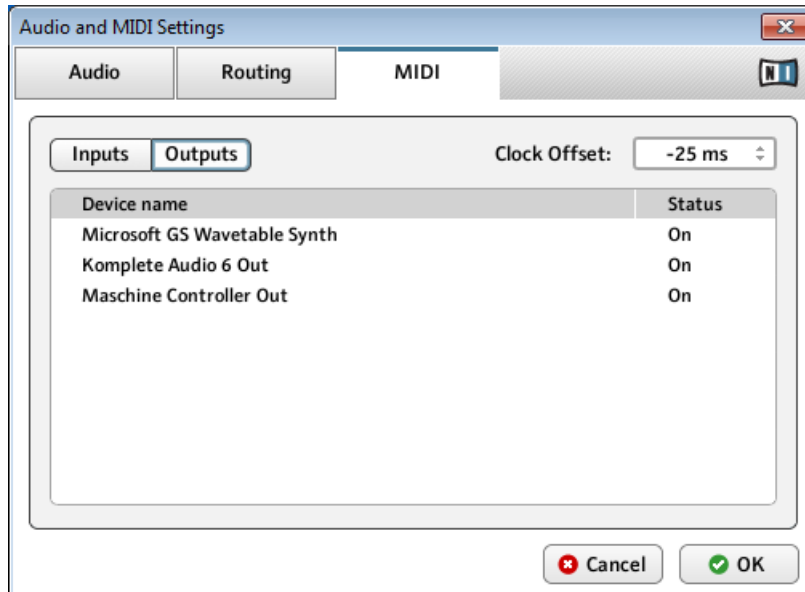
2.5.2 Ficha Routing (direccionamiento)



La ficha Routing del cuadro de configuración de audio y MIDI.

Opción	Descripción
Inputs	Cliquee este botón para definir las dos entradas de la interfaz de audio que estarán vinculadas con MASCHINE. Seleccione las entradas de su interfaz de audio en la columna de la derecha: al cliquear en ella, aparecerá un menú desplegable con todas las entradas existentes. Las elecciones que haga aquí determinarán, por ejemplo, las entradas a ser usadas al samplear fuentes externas.
Outputs	Al cliquear en Outputs , aparecerá una lista con las ocho salidas estéreo de MASCHINE: en la columna de la derecha, un menú desplegable le permitirá asignar estas salidas a las salidas de su interfaz de audio.

2.5.3 Ficha MIDI



La ficha MIDI del cuadro de configuración de audio y MIDI (las opciones representadas podrían mostrarse distintas en su ordenador).

Opción	Descripción
Inputs	Al clicar en Inputs , aparecerá una lista con todas las entradas MIDI de su sistema. En la columna de estado (Status) podrá activarlas o desactivarlas.
Outputs	Al clicar en Outputs , aparecerá una lista con todas las salidas MIDI de su sistema. Para activar una salida, haga clic en la columna que muestra el estado correspondiente a cada puerto.
Offset	<p>Use el control Offset para compensar el posible retardo que pudiera producirse durante la transmisión de datos MIDI. Un retraso de reloj MIDI hará que los dispositivos externos respondan demasiado tarde y que la pista suene, en consecuencia, fuera de tiempo.</p> <p>Al ajustar el valor de Offset, podrá establecer la cantidad de latencia a ser compensada (en milisegundos). MASCHINE enviará entonces eventos de reloj MIDI por adelantado, según el valor establecido.</p>

2.6 Conexión de dispositivos MIDI externos



Vista posterior de MASCHINE

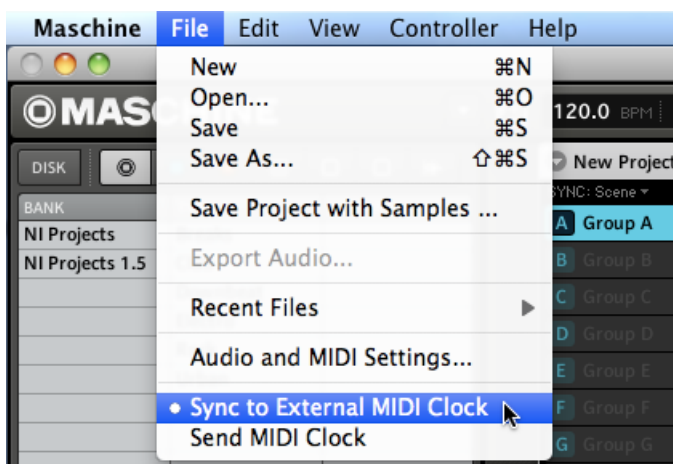
Para conectar equipo MIDI externo, enchúfelo en los enchufes MIDI In o MIDI Out presentes en el panel posterior del Controlador MASCHINE. Si conecta un teclado MIDI en la entrada MIDI In, podrá tocar directamente el sonido seleccionado sin tener que hacer ningún tipo de configuración. También puede cambiar escenas de manera remota, enviando a MASCHINE los correspondientes mensajes MIDI de cambio de programa. Consulte el capítulo para más detalles.

Sehen Sie dazu auch

📄 Crear una canción por medio de escenas [→ 198]

2.6.1 Sincronización con reloj MIDI externo

MASCHINE puede controlarse externamente vía reloj MIDI a través de cualquier dispositivo capaz de enviar mensajes de reloj MIDI. Estos dispositivos podrían ser una caja de ritmos, otra groovebox, un secuenciador o, incluso, otro programa secuenciador. Para habilitar esta característica, seleccione la opción *Sync to External MIDI Clock* del menú de archivos (**File**):



Sync to External MIDI Clock activado



Si está usando MASCHINE como un plugin, la sincronización con el anfitrión se realiza automáticamente por lo que no tendrá necesidad de activar la opción External Sync.



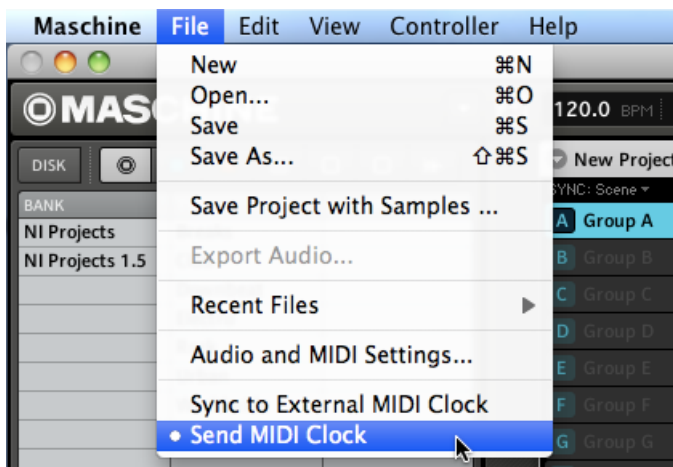
Para habilitar la sincronización externa, deberá definir al menos una entrada en la ficha **MIDI** del cuadro de configuración de audio y MIDI.



Si la opción *Sync to External MIDI Clock* está marcada, el botón de reproducción de la cabecera de MASCHINE y del controlador MASCHINE MIKRO quedarán desactivados.

2.6.2 Envío de reloj MIDI

MASCHINE puede enviar también señales de reloj MIDI a cualquier dispositivo capaz de recibir reloj MIDI. Estos dispositivos podrían ser una caja de ritmos, otra groovebox, un secuenciador o, incluso, otro programa secuenciador. Para habilitar el envío de reloj MIDI, seleccione la opción **Send MIDI Clock** del menú de archivos (**File**):



Send MIDI Clock activado.

3 Buscador

El Buscador (Browser) es el lugar donde podrá organizar y categorizar todos sus samples, sonidos, grupos, proyectos, presetes FX y pautas. Esta categorización se realiza con la ayuda de palabras identificadoras (etiquetas). Dado que el software de MASCHINE nos permite contar con una pantalla grande y un teclado de ordenador, empezaremos la explicación por el programa.

3.1 Elementos del Buscador



Elementos del buscador

(1) **Botón Disk**: use el botón **DISK** para acceder al contenido del disco duro del ordenador.

(2) **Selector del tipo de archivo:** presenta siete símbolos, cada uno de ellos representando un tipo especial de archivo. De izquierda a derecha, los tipos de archivos son: proyecto (Project), grupo (Group), sonido (Sound), pauta (Pattern), instrumento (Instrument), efecto (FX) y sample. Al clicar en uno de ellos, verá aparecer el tipo seleccionado en la lista de resultados de la búsqueda.

(3) **Filtro de etiquetas:** es un clasificador que permite buscar los archivos a partir de las etiquetas con las cuales fueron clasificados. Permite hallar rápidamente cualquier archivo en base a tres categorías: el banco al que pertenece (Bank) y el tipo (Type) y subtipo (Subtype) de sonido representado.

(4) **Campo de búsqueda:** escriba en este campo de búsqueda el nombre o los atributos del archivo que está buscando. Seleccione un tipo de archivo con el selector y luego escriba el nombre o la categoría de un archivo para iniciar la búsqueda. Los resultados aparecerán en la lista de resultados de abajo.

(5) **Lista de resultados:** la lista de resultados de la búsqueda (**RESULTS**) muestra los archivos que satisfacen los criterios de búsqueda ingresados.

(6) **Editor de etiquetas:** este editor permite clasificar los archivos en base a las etiquetas existentes en las tres categorías y permite también el agregado de etiquetas nuevas.

(7) **Controles de audición:** permiten escuchar el material de audio con el que se piensa trabajar.

3.1.1 Selector de búsquedas



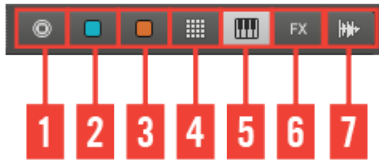
El selector de búsquedas con la opción de bibliotecas seleccionada (LIB).



El selector de búsquedas con la opción de discos seleccionada (DISK).

El buscador puede realizar búsquedas tanto en una biblioteca en particular como en los discos duros del ordenador. Presione el botón **DISK** para pasar de una búsqueda a la otra.

3.1.2 Selector del tipo de archivo



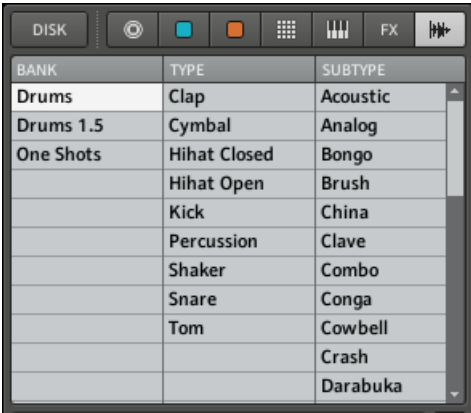
El selector del tipo de archivo.

- (1) **Proyecto:** (.mprj)
- (2) **Grupos:** (.mgrp)
- (3) **Sonidos:** (.msnd)
- (4) **Pautas:** (.mpat)
- (5) **Instrumentos:** (.mfxp)
- (6) **Presets FX:** (.mfxp)
- (7) **Samples:** (.wav, .aiff)

El selector del tipo de archivo aparece solamente tras seleccionar la opción de bibliotecas con el botón [DISK](#). El selector del tipo de archivo presenta 7 símbolos que representan los distintos tipos de archivo de MASCHINE: Proyectos (1), Grupos (2), Sonidos (3), Pautas (4), Instrumentos (5), Presete FX (6) y Samples (7). Al clicar en uno de ellos, verá aparecer el tipo seleccionado en la lista de resultados de la búsqueda ([RESULTS](#)). También puede desactivarlos a todos para realizar una búsqueda general en todos los archivos.

3.1.3 Filtro de etiquetas

El filtro de etiquetas aparece solamente cuando la biblioteca está seleccionada en el selector de modos del buscador. Está compuesto por tres categorías: bancos ([BANK](#)), tipos ([TYPE](#)) y subtipos ([SUBTIPE](#)).



El filtro de etiquetas con Samples como tipo de archivo seleccionado.

Opción	Descripción
BANK	La categoría BANK sirve para definir la estructura básica. Si usted decide incorporar una biblioteca grande compuesta por muchos tipos de samples, este es el lugar para poner su nombre.
TYPE	La categoría TYPE es la primera en la jerarquía de etiquetas de MASCHINE y debería usarla para categorizar sus archivos de manera general.
SUBTYPE	La categoría SUBTYPE sirve para especificar la descripción del archivo.

3.1.4 Campo de búsqueda



El campo de búsqueda

En el campo de búsqueda podrá escribir el elemento que está buscando. La búsqueda se realizará a través de las rutas de archivo, nombres de archivo y etiquetas. Si desea buscar una combinación de dos palabras (p. ej., "bajo" y "analógico"), escriba ambas palabras en el campo de búsqueda dejando un espacio entre ellas. A medida que empiece a escribir una palabra, verá aparecer en la lista **RESULTS** los elementos que coincidan con ella. A la derecha, hallará un botón para restablecer la búsqueda.

3.1.5 Lista de resultados de la búsqueda

Los resultados de la búsqueda (**RESULTS**) aparecen debajo en una lista. Haga doble clic en una entrada de la lista y cargará el archivo en cuestión. Según el tipo de archivo seleccionado, el archivo será cargado en la parte de MASCHINE correspondiente al mismo:



La lista de resultados de la palabra "Kicks" en la biblioteca de fábrica de MASCHINE.

- Si es un proyecto, se cargarán todos los archivos asociados reemplazando a los vigentes hasta ese momento. Si carga un proyecto nuevo, aparecerá un cuadro de diálogo que le preguntará si desea guardar los cambios del proyecto cargado hasta ese momento. Este mensaje es para evitar la pérdida de datos ocasionada al cargar un proyecto nuevo sin haber guardado el proyecto anterior.
- Si es un grupo, el mismo se cargará en el nicho de grupo seleccionado.
- Si es un sonido, el mismo se cargará en el nicho de sonido seleccionado.
- Si es una pauta, la misma se cargará en el nicho de pauta seleccionado.
- Si se trata de un instrumento, el mismo podrá cargarse solamente en el Módulo 1 del nicho de sonido seleccionado y sustituirá el sample, efecto o instrumento allí alojado.
- Si es un preset FX, el mismo se cargará en el módulo seleccionado, reemplazando al vigente hasta ese momento.

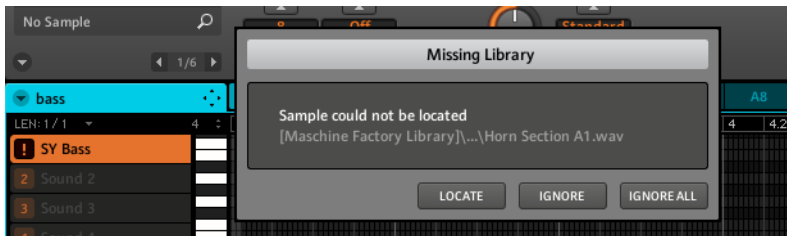
- Si es un sample, el mismo se cargará en la zona seleccionada del sonido seleccionado, reemplazando al vigente hasta ese momento.



También podrá cargar presets en módulos específicos, arrastrándolos desde el buscador hasta la ubicación deseada.

3.1.6 Localizar samples faltantes

Si al cargar un proyecto en MASCHINE y, si por alguna razón, los samples vinculados al mismo no pudieran ser encontrados; se abrirá un cuadro de diálogo que le permitirá hallar los samples faltantes.



El cuadro Missing Library le permitirá ubicar los samples faltantes.

Los sonidos y grupos cuyos samples no pueden hallarse aparecen marcados con un signo de exclamación.



El cuadro Missing Library puede abrirse manualmente desde el menú del plugin de MASCHINE. Las opciones de depuración (*Purge Missing Samples*) y de búsqueda (*Find Missing Samples...*) aparecen solamente en el menu de archivos (**File**) cuando los vínculos de los samples no pudieron ser establecidos.

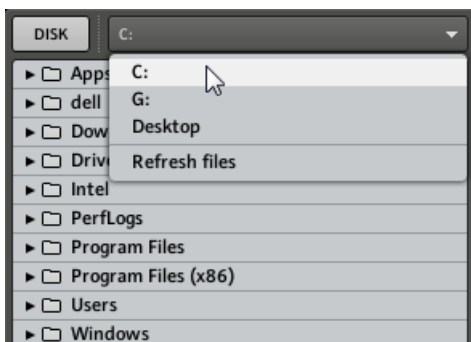


Las opciones de depuración (Purge Missing Samples) y de búsqueda (Find Missing Samples) en el menú de archivos del plugin de MASCHINE.

► Seleccione *Purge Missing Samples* para eliminar de su proyecto todos los sonidos con samples faltantes.

3.2 Agregar samples propios

Si bien, el programa dispone de una enorme biblioteca, seguramente usted querrá usar también sus propios samples. Los formatos de archivos aceptados son Wav y Aiff. Para poder buscarlos desde el hardware, deberá primero importarlos a la biblioteca. La importación de samples no significa que los mismos sean trasladados de lugar, sino que el buscador los identifica para saber donde ir a buscarlos. Por eso, cuando traslade un sample de lugar, asegúrese de actualizar la respectiva ruta de archivo de la manera descrita en el apartado [↑2.4, Preferencias](#). En el selector de búsquedas, haga clic en [DISK](#) y verá aparecer una lista con todos sus discos duros:



La opción DISK muestra los volúmenes existentes.

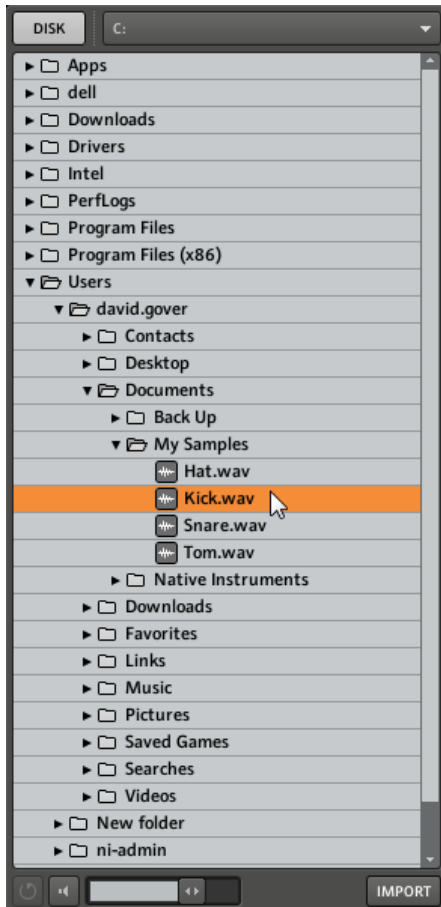
En la vista de directorios, seleccione el directorio que contenga los samples. Con el botón de audición podrá escuchar los samples antes de decidir si los importa o no:

1. Haga clic en el botón de audición (símbolo del altavoz) para activar la función de escucha previa.
2. Ajuste el volumen moviendo el deslizador ubicado a la derecha del botón de audición.



De izquierda a derecha: botón de trueque, botón de audición, deslizador del volumen, botón de importación

3.2.1 Importar un sample a la biblioteca



Seleccionando un sample del disco duro.

Cuando haya hallado el sample que busca, cárguelo a la biblioteca con el botón **IMPORT**. Si desea agregar varios archivos de una vez, como por ejemplo su carpeta favorita de samples, puede seleccionar la carpeta entera y etiquetar todos sus archivos empleando el mismo cuadro de diálogo empleado para importar archivos individuales. También puede realizar selecciones discontinuas dentro de un directorio cliqueando los archivos deseados y pulsando al mismo

tiempo la tecla [Ctrl] (Windows) o la tecla [Cmd] (Mac OS X). Tras clicar en **IMPORT**, aparecerá el editor de etiquetas para que pueda clasificar los samples que está a punto de importar. También, podría poner o eliminar etiquetas en un momento posterior. Sin embargo, lo mejor es etiquetar el archivo durante la importación para que el mismo pueda hallarse después con facilidad.



Tenga en cuenta de que no existen funciones para revertir o restaurar acciones de etiquetado.

3.2.2 Categorización de samples, sonidos, grupos, presets FX, pautas y proyectos

El Editor de etiquetas presenta tres categorías: bancos (Bank), tipos (Type) y subtipos (Subtype), cada una de ellas encabeza una lista de "etiquetas" con la cuales podrá clasificar el sample que está por importar:



El editor de etiquetas mostrando las propiedades seleccionadas (marcadas y resaltadas)

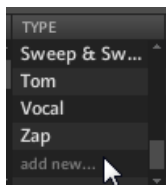


Al clasificar sus archivos, trate de ser lo más preciso posible; esto facilitará su búsqueda en un momento posterior.

Un archivo puede recibir tantas etiquetas como quiera. Una marca aparecerá junto a la etiqueta seleccionada. Para remover la etiqueta, vuelva a clicar en ella. Finalizada la categorización del sample, haga clic en el botón **OK** para importarlo a la biblioteca. Si desea interrumpir la operación, haga clic en el botón **Cancel**.

Poner etiquetas nuevas

Usted puede crear también sus propias etiquetas. Al final de cada categoría hallará la entrada *add new...* :



Agregando una nueva etiqueta a la categoría de tipos (TYPE).

Para agregar una nueva etiqueta, sobre esta entrada el nombre correspondiente. En lo sucesivo, la nueva etiqueta aparecerá en dicha categoría.

Modificación de etiquetas

Las clasificaciones existentes son modificables. Haga clic en el archivo que desea modificar y las etiquetas correspondientes aparecerán en la lista de resultados de la búsqueda (**RESULTS**). Haga clic en el botón **EDIT** y marque o desmarque las etiquetas correspondientes.



También puede seleccionar varios archivos y poner o sacar etiquetas de manera conjunta.

Borrar etiquetas

Para borrar una etiqueta del editor, cliquee con el botón derecho (en Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre la etiqueta para abrir el menú de eliminación. Si desea eliminar más de una etiqueta, selecciónelas y luego cliquee con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre la selección realizada para abrir el menú de eliminación.



La etiqueta borrada será eliminada de todos los archivos. La acción de eliminación no puede revertirse.

3.3 Búsqueda rápida

La búsqueda rápida (Quick Browse) es una característica que permite recuperar una búsqueda realizada para obtener un determinado archivo. Supongamos que ha cargado los sonidos Kick y Snare en sendos nichos de sonido y se da cuenta que el Kick cargado no es muy bueno; sin embargo justo arriba de ese sonido había escuchado uno muy bueno. Normalmente, debería recordar el nombre de las etiquetas empleadas para encontrarlos o recorrer todos los sonidos de Kick existentes (y dado que MASCHINE cuenta con aproximadamente 700 sonidos de Kick, esto podría demorar un tiempo). La búsqueda rápida permite recuperar la búsqueda con un solo clic. La búsqueda rápida esta disponible en el Módulo 1 (para instrumentos, sonidos y samples), en los Módulos 2-4 (para efectos), en la ficha **GROUP** (para grupos) y en la ficha **MAS-TER** (para proyectos).

3.3.1 Empleo de la búsqueda rápida



La función de búsqueda rápida en la ficha SOUND.

Para activar esta función, haga clic en la lupa situada junto al nombre del archivo. Al cliquer en la lupa, repondrá la búsqueda realizada del archivo seleccionado y podrá seleccionar los otros resultados de la lista. Con las teclas de dirección del teclado del ordenador podrá recorrer la lista y cargar otro archivo de manera instantánea si el botón de la escucha previa de los controles de la audición está activado (véase abajo). El buscador del aparato controlador MASCHINE siempre repondrá la búsqueda realizada de un archivo determinado.

3.3.2 Escucha previa en el momento

Para activar la escucha previa, haga clic en el botón de trueque al final del buscador; al activarse quedará resaltado:



Activar la escucha en el momento con el botón de trueque.



La función de escucha previa es útil no sólo para identificar mejor un sonido, grupo, FX o sample determinado, sino para jugar con pautas diferentes: mientras ejecuta una pauta, recorra la biblioteca teniendo activada la escucha previa y podrá escuchar los sonidos y samples que normalmente no usaría en ese contexto.

Esto le permitirá cargar instantáneamente los samples, sonidos, grupos y presetes FX y al mismo tiempo escucharlos en el contexto del proyecto sobre el que está trabajando. Para desactivar esta función, haga clic nuevamente en el botón de trueque. La próxima vez que haga clic en la lupa, junto al nombre del archivo, verá aparecer la lista de resultados de la búsqueda pero ya no podrá cargar los archivos de manera automática.

3.4 El Buscador en el hardware

El buscador presente en el hardware (a diferencia de el del programa) solamente puede cargar los archivos que ya fueron incorporados a la biblioteca. El buscador del aparato no puede acceder a los directorios de los discos duros. Por esta razón, es necesario utilizar primero el programa para categorizar todos los samples e importarlos a la biblioteca.

► Para abrir el buscador en el controlador MASCHINE, presione el botón **BROWSE**.



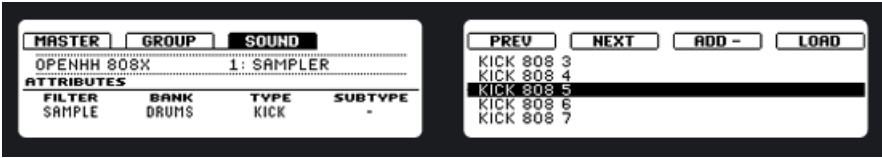
El buscador en el aparato controlador MASCHINE con la ficha SOUND en foco.

Selección (FILTER)

Gire la Perilla 1 para seleccionar el tipo de archivo que está buscando. Dependiendo de cual de los Botones 2-4 esté seleccionado (la ilustración de arriba muestra el buscador con el Botón 4 y la ficha Sound seleccionada), la opción de filtrado (Filter) le permitirá seleccionar únicamente los tipos de archivo que sean compatibles con esa selección:

Master	Group	Sound
Project (proyecto)	Group (grupo)	Sound (sonido)
FX (efecto)	Patterns (pautas)	Instrument (instrumento)
	FX (efecto)	FX (efecto)
		Sample

Categoría	Descripción
BANK	La categoría BANK sirve para definir la estructura básica. Algunos ejemplos de esta categoría en la biblioteca de fábrica son: DRUMS , ONE SHOTS y FACTORY FX .
TYPE	La categoría TYPE es la primera en la jerarquía de MASCHINE y categoriza al archivo de manera general. Algunos ejemplos de esta categoría en la biblioteca de fábrica son: BRASS , ANALOG FX y KICK .
SUBTYPE	La categoría SUBTYPE sirve para especificar la descripción del archivo. Algunos ejemplos de SUBTYPE son DJEMBE , GLITCH o ANALOG .



El buscador mostrando la lista de resultados de la búsqueda.



Si desea emplear su aparato con mucha frecuencia, asegúrese de etiquetar profusamente todos los archivos que vaya a utilizar. Esto facilitará en grado sumo su acceso a través del hardware.

La lista de resultados puede recorrerse con la Perilla 5 y cuando quiera cargar un archivo, hágalo con el Botón 8. Los Botones 5 y 6 permiten cargar directamente el archivo siguiente o anterior de la lista de resultados y posibilitar así una rápida comparación (igual que la función de escucha previas del programa).

4 Nichos de sonido

Un sonido (Sound) puede albergar hasta cuatro módulos, los cuales pueden configurarse como un sampler, un plugin de instrumento o de efectos VST/AU, un efecto interno de MASCHINE, una entrada externa o una salida MIDI. Cada sonido del grupo seleccionado se mapea sobre uno de los 16 pads del aparato controlador MASCHINE. De este modo, es posible tocar los sonidos presionando los pads.



Nichos de sonido en MASCHINE.

Un nicho de sonido de MASCHINE puede configurarse para:

- funcionar como un sampleador (*Sampler*)
- funcionar como puerto para una señal interna o externa (*Input*).
- funcionar como un módulo de salida MIDI (*MIDI OUT*).

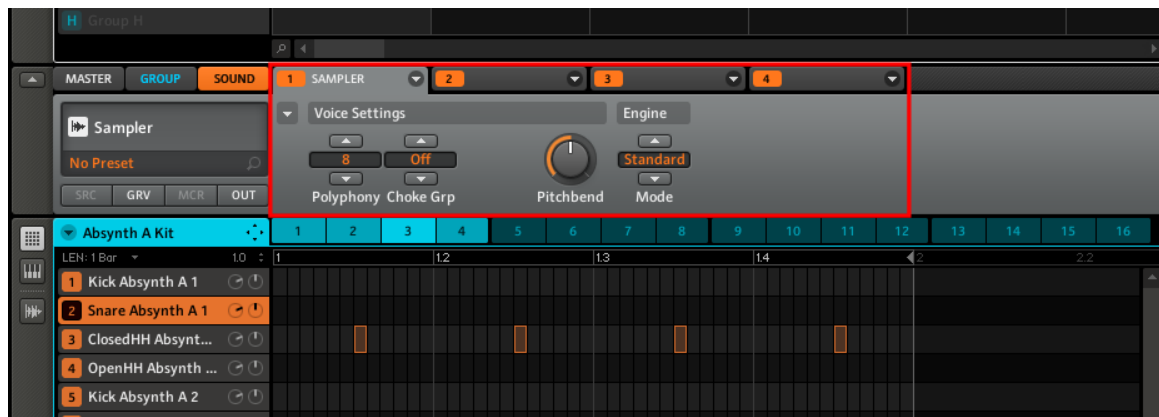
- albergar instrumentos VST/AU (*Plug-ins*).
- albergar efectos internos de MASCHINE y efectos VST/AU (*FX*).

En la jerga de MASCHINE, todos los elementos arriba mencionados reciben el nombre de fuente (**source**).



Al emplear un nicho de sonido como un sampleador, podrá llenarlo, por ejemplo, con un archivo de audio (sample en la jerga de MASCHINE) o con varios archivos de audio mapeados a lo largo del teclado. Al emplear un nicho de sonido como una fuente de efectos, podrá, por ejemplo, enviar el efecto hacia otros sonidos o, incluso, direccionar señales externas de audio a través de dicho nicho.

Esta configuración tiene lugar en el primer módulo del nicho (cada nicho de sonidos dispone de cuatro módulos).



Módulos 1-4 del nicho de sonidos 2.

4.1 Definir la función de un nicho de sonidos

El área de control presenta cuatro módulos por nicho de sonidos. Los módulos se encargan de las fuentes de la siguiente manera:

- El Módulo 1 puede alojar todo tipo de fuentes (sampler, entrada de señales, salida MIDI, plugines de instrumento VST/AU, efectos de MASCHINE y plugines de efectos VST/AU).

- Los Módulos [2](#), [3](#) y [4](#) solo pueden alojar efectos (es decir, efectos de MASCHINE o plugines de efecto VST/AU).

A continuación, pasaremos a explicar en detalle cada una de estas fuentes:

- **Sampler:** permite que el nicho de sonidos seleccionado pueda ejecutar samples. Es el tipo de fuente más usual, dado que al poner un sample en un nicho de sonidos hará que la fuente pase automáticamente a la opción Sampler. La fuente Sampler solamente puede emplearse en el módulo 1 de un sonido.
- **Input:** permite que el nicho de sonidos seleccionado pueda recibir señales de internas o externas. La fuente Input solamente puede emplearse en el módulo 1 de un sonido.
- **MIDI Out:** permite emplear un sonido para enviar notas MIDI a la aplicación anfitriona o a un equipo MIDI externo. MIDI OUT puede emplearse solamente en el módulo 1 de un sonido.
- **Plug-ins:** permite emplear plugines VST/AU de Native Instruments y de otros fabricantes. Los plugines de instrumento solo pueden emplearse en el módulo [1](#) de un sonido.
- **FX:** permite emplear los efectos internos de MASCHINE y plugines de efectos de Native Instruments o de otros fabricantes. El nicho de sonidos funcionará como puerto de recepción de señales internas. Los efectos de MASCHINE y los plugines de efectos pueden emplearse en los cuatro módulos del sonido.



Si emplea la fuente MIDI Out en el módulo 1, los módulos 2-4 no estarán disponibles.



También puede samplear directamente a un nicho de sonidos (véase capítulo [↑10.7, Accionar escenas vía MIDI](#) para más detalles) o emplearlo para enviar notas MIDI (véase [↑4.10.3, Salida MIDI desde los sonidos.](#)).

4.1.1 Seleccionar una fuente con el aparato

Para seleccionar una fuente desde el aparato controlador MASCHINE:

1. Presione el botón *CONTROL* para seleccionar el modo de control.
2. Presione el pad sobre el cual desea cargar el instrumento.
3. Presione el Botón 3 para poner el foco en la ficha Sound.

4. Asegúrese de que la opción *MODULES* esté activada para que aparezcan mostrados los nichos de módulos 1 a 4 (Botón 4).
5. Presione el Botón 5 para seleccionar el nicho de módulos 1.
6. Luego, presione *SHIFT + BROWSE* para seleccionar una fuente de sonidos interna. En el visualizador izquierdo, bajo la sección *TYPE*, seleccione *INTERNAL* con la Perilla 1.
7. Use la Perilla 2 para establecer la opción *INSTRUMENT* o *FX* en la sección *SUBTYPE*. El visualizador de la derecha mostrará la lista de fuentes internas disponibles.
8. Gire la Perilla 5 para recorrer las fuentes internas disponibles.
9. Si desea cargar un plugin de instrumento (*INSTRUMENT*) o de efecto (*FX*); en la sección *TYPE*, seleccione *PLUG-IN*.
10. Vuelva a emplear la Perilla 2 para establecer la opción *INSTRUMENT* o *FX* bajo la sección *SUBTYPE*. El visualizador derecho mostrará ahora la lista con todas las fuentes de plugin disponibles.
11. Gire la Perilla 5 para recorrer las fuentes disponibles.
12. Cuando haya encontrado un instrumento de su agrado, presione el Botón 8 para cargarlo.

4.1.2 Seleccionar una fuente con el programa

El área de control contiene cuatro nichos de módulo por cada sonido. En el programa, haga clic en la flechita presente en la cabecera del Módulo 1:



Haga clic en la flechita de la cabecera del Módulo 1 para seleccionar la fuente a emplear en dicho sonido.

A continuación, se abrirá un menú que le permitirá seleccionar la fuente deseada.

En la siguiente sección, vamos a concentrarnos sobre el modo Sampler; modo con la que probablemente trabajará la mayor parte del tiempo.



Para más información sobre los efectos internos de MASCHINE y los plugins de efectos, consulte por favor el capítulo [↑9, Empleo de efectos](#).

4.2 Los parámetros de Sampler del Módulo 1

Los parámetros de Sampler permiten modelar los sonidos de varias maneras. Puede afinar el sonido, cambiar la dinámica, aplicar efectos y otras diferentes opciones de modulación. Estos parámetros son automatizables y pueden incluso combinarse entre ellos. Consulte las secciones [↑6.1.10, Grabar una automatización](#) (aparato) y [↑7.2.5, Grabar y editar una automatización](#) (programa).



Los parámetros de Sampler no están disponibles para los plugines VST/AU.

Los parámetros de Sampler están organizados en 6 páginas:

- Página 1: [Voice Settings](#) (configuración de voces), [Pitchbend](#) (inflexión de tono) y [Engine Settings](#) (ajustes del ingenio del sampleador).
- Página 2: [Pitch/Gate](#) (tono/supresor) y [Amplitude Envelope](#) (envolvente de amplitud).
- Página 3: [FX](#) (efectos) y [Filter Settings](#) (configuración del filtro).
- Página 4: [Modulation Envelope](#) (envolvente de modulación) y [Destination](#) (destinación).
- Página 5: [LFO](#) (oscilador de baja frecuencia) y [Destination](#) (destinación).
- Página 6: [Velocity Destination](#) (destino de la velocidad) y [Modwheel Destination](#) (destino de la rueda de modulación)

Hardware

► Utilice los botones de desplazamiento de páginas del aparato controlador MASCHINE para recorrer las distintas páginas de parámetros.



En el controlador MASCHINE recorra las páginas empleando los botones de desplazamiento.

Software

- En el programa, utilice el selector de páginas para recorrer las páginas de parámetros.



En el programa, haga clic en el botón del selector de páginas de parámetros para recorrer las páginas de parámetros.

4.2.1 Página 1: Voice Settings (configuración de voces) y Engine (ingenio)



Configuración de voces (VOICE SETTINGS) del Sampler en el aparato.



Parámetro de configuración de voces (Voice Settings) en el programa.

Ficha	Descripción
Controles de Voice Settings	
Polyphony	Defina aquí el número de voces del sonido. El valor predeterminado es 8, siendo el mínimo 1 y el máximo 32. Puede optar también por la opción de Legato.
Choke Group	Puede elegir alguno de los 8 grupos de amortiguación disponibles o directamente no emplear (Off) esta opción. Si asigna más de un sonido al mismo grupo de amortiguación, los mismos se cancelarán mutuamente. Esta es una función que se suele encontrar en las cajas de ritmos clásicas (empleada típicamente para ahogar los platillos abiertos con los cerrados), pero también en los sintetizadores monofónicos, capaces solamente de reproducir una nota por vez.
Glide	If <i>Legato</i> is selected, this allows for a portamento effect between consecutive steps.
Pitchbend	Aquí puede ajustar la reacción del sonido ante mensajes MIDI de inflexión de tono provenientes de un controlador MIDI externo o de la aplicación anfitriona. Para más detalles sobre la manera de configurar los sonidos para que reciban mensajes MIDI, consulte el apartado ↑4.10.1, Configuración de MIDI de un grupo .
Controles de Engine	
Mode	Permite determinar el modo de funcionamiento del ingenio de sampleo. Las opciones disponibles son <i>Standard</i> y <i>Vintage</i> .

Ficha	Descripción
Model	Si en Mode selecciona la opción <i>Vintage</i> , deberá elegir entre dos modelos que emulan, respectivamente, el sonido de los sampleadores MPC60 y SP1200. Las características sónicas de estos sampleadores legendarios son a menudo empleadas en el hip-hop y otros géneros similares de música.
Filter	Si selecciona <i>S1200</i> (ver arriba), podrá activar un filtro para modelar aún más el sonido. Los filtros disponibles son: <i>None</i> (no hay filtro), <i>Low</i> , <i>Lo-Mid</i> , <i>Hi-Mid</i> y <i>High</i> .

4.2.2 **Página 2: Pitch/Gate (tono/supresor) y Amplitude Envelope (envolvente de amplitud).**



Parámetros de tono y supresión (PITCH / GATE) del Sampler, en el aparato.



Parámetros de tono y supresión (PITCH / GATE) del Sampler, en el programa.

Controles de Pitch/Gate	
Tune	Es el control de afinación y establece el tono básico del sample: gire la perilla a la derecha para obtener tonos altos y gire a la izquierda para obtener tonos bajos.
Start	Determina el punto de inicio del sample, (puede modularse con el control de velocidad, véase ↑4.2.6, Página 6: Velocity Destination (destino de la velocidad) y Modwheel Destination (destino de la rueda de modulación)).
Reverse	Si Reverse está activado, el sample se tocará inversamente.

Envolvente de amplitud

La envolvente de amplitud permite modelar la relación entre el volumen y la duración de un sample.

Hay tres tipos de envolvente de amplitud:



Modo Oneshot activado.

Oneshot: es el típico comportamiento de una caja de ritmos clásica: el sample se toca de una vez, de principio a fin, sin envolventes.



¡Si *Oneshot* se encuentra activado, los parámetros siguientes no estarán disponibles!



Modo AHD activado.

AHD: este modo deshabilita los controles de sustentación (*Sustain*) y relajación (*Release*), y los reemplaza con el parámetro de mantenimiento (*Hold*). El modo AHD es ideal para una ejecución segura, en la cual es deseable que un sonido se accione una cierta cantidad de veces sin importar cuanto tiempo mantenga el pad presionado.



Modo ADSR activado.

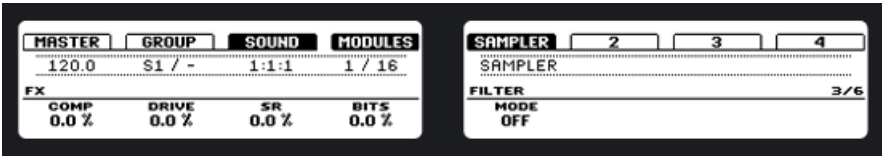
ADSR: típicamente, la envolvente ADSR es empleada en samples largos y sostenidos que requieren un control dinámico más complejo.



A diferencia de otros dispositivos de hardware, los pads de MASCHINE no son solamente sensibles a la presión, sino también al mantenimiento de la presión; por lo que, con la envolvente *ADSR*, podrá hacer que los pads se comporten como un teclado MIDI y solamente sostengan una nota durante el tiempo que son presionados.

Controles de Amplitud Envelope	
Attack	Attack determina el ataque; es decir, el tiempo que tarda el sonido en alcanzar su máximo volumen después de haber sido accionado.
Hold	Hold determina el tiempo de mantenimiento, tiempo durante el cual la envolvente se mantiene en su nivel máximo.
Decay	Decay determina el declive; es decir, la velocidad con la que la envolvente cae hasta el nivel de sustentación en el modo <i>ADSR</i> ; en el modo <i>AHD</i> , se emplea para ajustar el tiempo que dura un sonido hasta extinguirse. Este parámetro puede ser modulado por el de velocidad (Velocity).
Sustain	Sustain determina el nivel de sustentación que se mantiene tras el declive hasta que la nota termina. Esto puede controlarse también con un controlador MIDI externo o un teclado empleando un MIDI CC 64.
Release	Release determina la relajación; es decir, el tiempo que tarda el sonido en desaparecer una vez que la nota ha finalizado.

4.2.3 Página 3: FX (efectos) y Filter (configuración del filtro)



Configuración de efectos (FX) del Sampler, en el aparato.



Configuración de efectos (FX) del Sampler, en el programa.

FX

Esta es una pequeña selección de los efectos básicos; no confunda esta sección con la sección de efectos explicada en profundidad en el capítulo [↑8, Efectos: panorama general](#).

Controles FX	
Comp	Es un compresor básico que le permitirá dar mayor densidad al sonido.
Drive	Define la cantidad de saturación aplicada a un sonido.
SR	SR es la frecuencia de muestreo. Utilice este parámetro para bajar la frecuencia de muestreo original del sample y que el sonido suene de baja calidad.
Bits	Permite reducir la tasa de bits original de un sonido, consiguiendo así un efecto más basto, de baja fidelidad.

Modos del filtro

El menú de modos ([Mode](#)) de la sección de filtros ([Filter](#)) presenta distintos tipos de filtros. Utilice las flechas para seleccionar alguna de las siguientes opciones:: *Off*, *HP2*, *BP2*, *LP2* y *EQ*. Cada tipo de filtro presentará a su derecha los correspondientes parámetros:

Controles de Filter	
LP2	LP2 es un filtro paso-bajo con Cutoff (recorte) y Resonance (resonancia). Cutoff puede ser modulado por la velocidad, la envolvente de modulación, el LFO o la rueda de modulación MIDI.
BP2	BP2 es un filtro paso-banda con Cutoff (recorte). Cutoff puede ser modulado por la velocidad, la envolvente de modulación, el LFO o la rueda de modulación MIDI.
HP2	HP2 es un filtro paso-alto con Cutoff (recorte) y Resonance (resonancia). Cutoff puede ser modulado por la velocidad, la envolvente de modulación, el LFO o la rueda de modulación MIDI.
EQ	EQ es un ecualizador que presenta los parámetros Frequency (frecuencia), Bandwidth (ancho de banda) y Gain (ganancia) .

4.2.4 **Página 4: Modulation Envelope (envolvente de modulación) y Destination (destinación)**



Envolvente de modulación (MOD ENVELOPE) del Sampler, en el aparato.



Envolvente de modulación (Modulation Envelope) del Sampler, en el programa.

Envolvente de modulación

La envolvente de modulación permite aplicar una envolvente que modula la modulación aplicada a un sonido. Sus parámetros son iguales a los de la envolvente de amplitud de la página 2, por lo que dispondrá de las envolventes ADSR (Attack, Decay, Sustain, Release) y AHD (Attack, Hold, Decay). Si selecciona el modo Oneshot, solamente dispondrá de la envolvente AHD (utilizada en la ilustración).

Controles de Modulation Envelope	
Attack	El tiempo que tarda la envolvente en alcanzar su nivel máximo.
Hold	Determina el tiempo durante el cual la envolvente se mantiene en su nivel máximo.
Decay	Determina la velocidad con la que la envolvente cae hasta el nivel de sustentación en el modo ADSR. En el modo AHD, se emplea para ajustar el tiempo que tarda la envolvente en extinguirse.
Sustain	El nivel sostenido por la envolvente hasta que la nota deja de ser tocada.
Release	El tiempo que tarda la envolvente en volver a cero después que la nota ha finalizado.

Destination

Aquí se establecen los elementos a ser modulados por la envolvente de modulación. Los destinos posibles de la modulación son:

- Pitch (tono), ubicado en la página de parámetro 2 de Sampler.
- Cutoff (recorte), ubicado en la página de parámetros 3 de Sampler.
- Drive (saturación), ubicado en la página de parámetros 3 de Sampler.
- Pan (estereofonía), ubicado en la página de parámetros 1 de Output.

4.2.5 **Página 5: LFO y Destination (destinación)**



El LFO en el hardware.



El LFO en el programa.

LFO

El LFO (oscilador de baja frecuencia por sus siglas en inglés) es otra fuente de modulación basada en ondas de distintas formas.

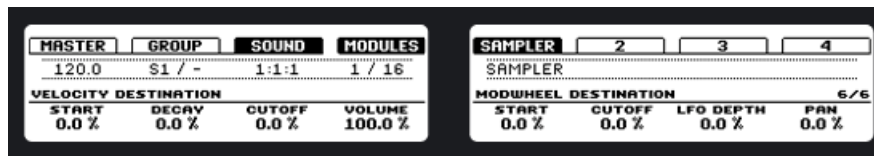
Controles de LFO	
Type	Seleccione aquí la forma de la onda del LFO. Las formas disponibles son: <i>Sine</i> (sinusoide), <i>Tri</i> (triangular), <i>Rect</i> (cuadrada), <i>Saw</i> (diente de sierra) y <i>Random</i> (aleatoria).
Speed	Controla la velocidad (medida en hercios (Hz)) del LFO. Si activa el parámetro <i>Sync</i> para sincronizar la velocidad, el parámetro de velocidad mostrará valores musicales.
Phase	Define la fase inicial de la onda del LFO y se expresa mediante un valor porcentual.
Sync	Este botón activa la sincronización del LFO con el tempo del proyecto. Cuando está activado, los valores del parámetro de velocidad (<i>Speed</i>) se expresan en medidas musicales: desde 16/1 (equivalente a un ciclo de modulación por 16 compases) a 1/32 (una modulación por fusa (1/32 de redonda)).

Destination

Aquí se establecen los elementos que pueden ser modulados por el LFO:

- **Pitch** (tono), ubicado en la página de parámetro 2 de Sampler.
- **Cutoff** (recorte), ubicado en la página de parámetros 3 de Sampler.
- **Drive** (saturación), ubicado en la página de parámetros 3 de Sampler.
- **Pan** (estereofonía), ubicado en la página de parámetros 1 de Output.

4.2.6 Página 6: Velocity Destination (destino de la velocidad) y Modwheel Destination (destino de la rueda de modulación)



Destino de la velocidad (VELOCITY DESTINATION) del Sampler, en el aparato.



Destino de la velocidad (Velocity Destination) del Sampler, en el programa.

Velocity Destination (velocidad del destino)

Controles de Velocity Destination	
Start	Es una fuente de modulación integrada que permite modular el parámetro de inicio (Start) del sample en la página 2, basándose en la velocidad de entrada. Valores positivos postergan la posición de inicio al tocar con fuerza; valores negativos ubican esta posición cerca del comienzo del sample cuando se toca con fuerza. Consejo: configure este parámetro de manera que el ataque inicial de un tambor redoblante se escuche solamente con valores altos de velocidad. Esto lo hará sonar vigoroso cuando toque fuerte y flojo cuando toque más suavemente.
Decay	Permite modular (mediante el control de velocidad) el parámetro de declive (Decay) de la envolvente de amplitud de la página 2.
Cutoff	Permite modular el parámetro de recorte (Cutoff) de los filtros, con filtros LP, HP, BP (página 3).
Volume	Permite modular el volumen (que es para lo que normalmente se emplea la velocidad).

Destino de la rueda de modulación

Controles de Modwheel Destination	
Start	Determina la manera en que los datos MIDI de la rueda de modulación afectan el parámetro de inicio (Start) de la página 2.
Cutoff	Permite modular el parámetro Cutoff de los filtros LP2, BP2, HP2 (en la página 3) a través de la rueda de modulación MIDI.
LFO Depth	Ajuste aquí el efecto que los datos MIDI de la rueda de modulación ejercen sobre la intensidad del LFO de la página 5.
Pan	Otro destino de modulación para la rueda de modulación MIDI es la posición estereofónica, parámetro que aparece en la página de parámetros 1 de la ficha de salida (Out).

4.3 Cargar un plugin de instrumento

Para cargar un plugin de instrumento, hay que situarse en el nivel del sonido, dado que allí se encuentran disponibles los cuatro nichos de módulos. El módulo 1 puede albergar tanto fuentes como efectos. Los módulos 2, 3 y 4 albergan efectos solamente (por supuesto, es posible poner un módulo de efectos detrás de un módulo de fuentes y agregarlos serialmente). El empleo de efectos se explica con más detalles en el próximo capítulo. Por ahora, carguemos solamente un plugin de instrumento en un nicho de sonidos:

Hardware

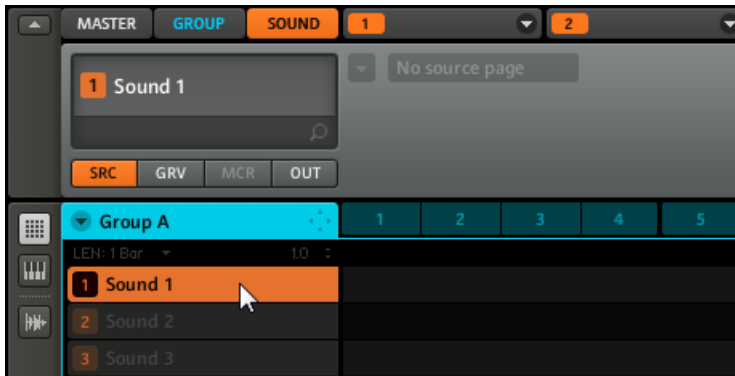
1. Presione el botón *CONTROL* para seleccionar el modo de control.
2. Presione el pad sobre el cual desea cargar el instrumento.
3. Presione el Botón 3 para seleccionar la ficha *SOUND*.
4. Asegúrese de que la opción *MODULES* esté activada para que aparezcan mostrados los nichos de módulo 1 a 4 (Botón 4).
5. Presione el Botón 5 para seleccionar el nicho 1.
6. Luego, presione *SHIFT + BROWSE* para seleccionar la fuente del sonido. En el visualizador izquierdo, cambie el tipo (*TYPE*) seleccionando la opción *PLUG-IN* con la Perilla 1.
7. Use la Perilla 2 para establecer la opción *INSTRUMENT* en la sección *SUBTYPE*. El visualizador de la derecha mostrará la lista de plugines de efectos disponibles.
8. Gire la Perilla 5 para recorrer la lista de instrumentos disponibles.
9. Cuando haya encontrado un instrumento de su agrado, presione el Botón 8 para cargarlo.
10. Presione el botón *CONTROL* para pasar nuevamente al modo de control.
11. Ahora, intente ejecutar el plugin de instrumento tocando el pad respectivo.
12. Los parámetros del plugin pueden editarse mediante las Perillas 1-8.
13. Presione los botones de desplazamiento para recorrer las páginas de parámetros del plugin.



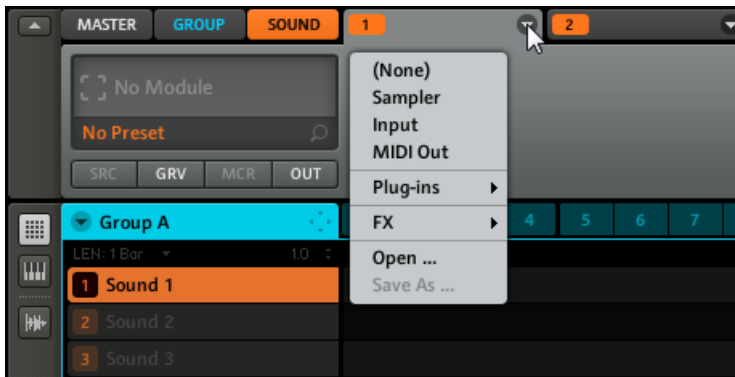
Para ejecutar cromáticamente un plugin de instrumento empleando los pads del controlador MASCHINE, mantenga pulsada la tecla *SHIFT* y luego presione el botón *PAD MODE* (KEYBOARD) para pasar al modo del teclado.

Software

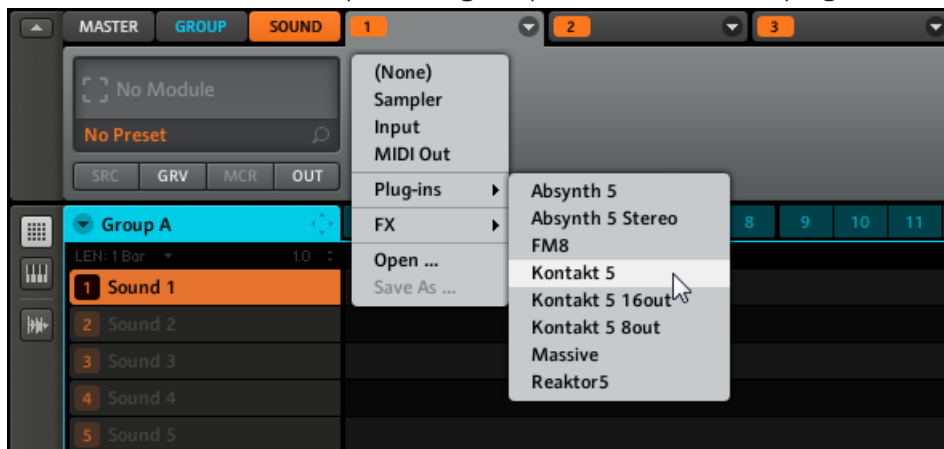
1. Haga clic en la ficha **SOUND** para pasar al nivel del sonido.
2. Haga clic en el nicho de sonidos donde desea cargar el instrumento.



3. Haga clic en el primer nicho de módulos (solamente el módulo 1 puede albergar plugines de instrumento) y luego haga clic en la flecha, a la derecha, para abrir el menú desplegable.



4. En el menú, seleccione la opción *Plug-ins* para abrir la lista de plugines.



5. Seleccionemos, por ejemplo, el plugin KONTAKT de Native Instruments. Tras seleccionarlo con el ratón, KONTAKT se cargará y sus parámetros aparecerán en el área de parámetros de la ficha de módulos: ahora, pruebe el instrumento tocando el pad correspondiente.



6. Las páginas de parámetros pueden recorrerse con el selector de páginas (el triángulito de la parte superior izquierda del área de parámetros).
7. Si encuentra una buena configuración de sonidos, puede guardarla bajo la forma de un preset (véase [↑4.4.2, Página 2: Pre Mix \(opciones de premezcla\)](#)).



Para ejecutar cromáticamente un plugin de instrumento empleando los pads del controlador MASCHINE, mantenga pulsada la tecla *SHIFT* y luego presione el botón *PAD MODE* para pasar al modo del teclado.

4.3.1 Abrir y cerrar ventanas de plugin

Pueden abrirse ventanas flotantes para todos los plugines que conforman un proyecto de trabajo en MASCHINE. MASCHINE mostrará siempre las ventanas del sonido, grupo o nivel general seleccionado.

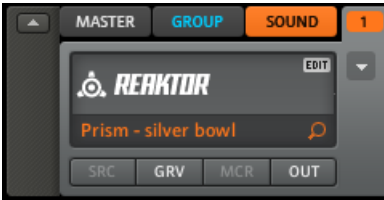


MASCHINE mostrando las interfaces de usuario de los plugines GUITAR RIG y MASSIVE.

Para abrir o cerrar una ventana, haga lo siguiente.

Software

Cuando un plugin haya sido cargado en un módulo, el símbolo del plugin aparecerá en el área de búsqueda rápida.



Un símbolo de edición aparece cuando el cursor del ratón se ubica sobre el logo de REAKTOR.

Para abrir la ventana flotante del plugin, haga lo siguiente:

1. Coloque el cursor del ratón sobre el símbolo del plugin. A continuación aparecerá un botón de edición (**EDIT**).
2. Haga clic en el botón **EDIT** para abrir el plugin en una ventana separada. Con un segundo clic sobre el botón **EDIT**, cerrará la ventana del plugin.

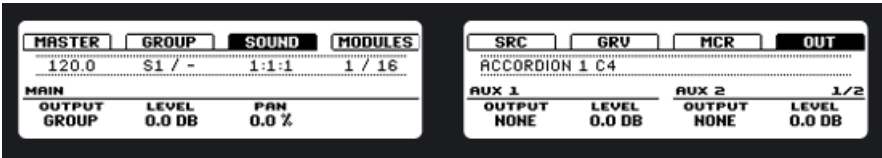


Esta característica no se encuentra disponible todavía en el controlador MASCHINE; en su lugar, utilice la función correspondiente del programa.

4.4 Los parámetros de Sampler de la ficha de salidas (OUT) del sonido

La ficha de salidas (OUT) de un sonido permite direccionar el sonido y definir los envíos auxiliares (Aux). Los envíos auxiliares permiten enviar una porción del sonido hacia otros grupos o sonidos para que puedan recibir procesamiento adicional. Consulte el apartado [19.9, Crear un efecto de envío](#) para familiarizarse con la configuración típica de un efecto de envío.

4.4.1 Página 1: Main (principal), Aux 1 y Aux 2



Página 1/2 de la ficha de salidas (OUT) del Sampler, en el hardware.



Página 1/2 de la ficha de salidas (OUT) del Sampler, en el programa.

Main

Controles de Main	
Output	Define hacia donde se desea enviar el sonido. Las opciones de salida disponibles son: <i>Master</i> , <i>Group</i> , cualquier otro sonido dentro del proyecto cuya fuente esté configurada con la opción "Input"), las salidas externas 1-8 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el nivel general de volumen del sonido.
Pan	Define la posición estéreo del sonido.



Si MASCHINE está funcionando como plugin, la salidas externas se corresponderán con las salidas virtuales del anfitrión. Esto le permitirá enviar sonidos individuales desde MASCHINE hacia el respectivo canal mezclador de su estudio de audio digital.

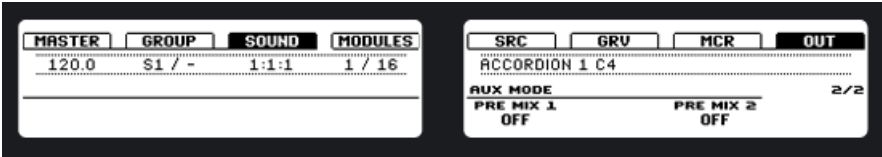
Aux 1

Controles de Aux 1	
Destination	Los destinos disponibles para Aux 1 son: <i>Master</i> , <i>Group</i> , todos los sonidos con la opción Input habilitada, External Outputs 1-16 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el volumen de la señal enviada al destino de Aux 1.

Aux 2

Controles de Aux 2	
Destination	Los destinos para Aux 2 son: <i>Master</i> , <i>Group</i> , <i>Sound</i> , todos los sonidos con la opción Input habilitada, External Outputs 1-8 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el volumen de la señal enviada al destino de Aux 2.

4.4.2 **Página 2: Pre Mix (opciones de premezcla)**



Página 2/2 de la ficha de salidas (OUT) del Sampler, en el aparato.



Página 2/2 de la ficha de salidas (OUT) del Sampler, en el programa.

Modo auxiliar	Descripción del parámetro
Pre Mix 1	Si está habilitado, el sonido alimentará Aux 1 antes de los parámetros del volumen principal (Main Level) y de estereofonía (Pan) del sonido.
Pre Mix 2	Si está habilitado, el sonido alimentará Aux 2 antes de los parámetros del volumen principal (Main Level) y de estereofonía (Pan) del sonido.

4.5 **Guardar un sonido**

Para guardar un sonido, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el correspondiente nicho de sonidos del arreglador y seleccione *Save As...* en el menú desplegable:



Guardar un sonido

El Sonido será añadido a la biblioteca y estará listo para categorizarse.



Sólo el programa de MASCHINE puede guardar sonidos. Una vez que el sonido fue guardado y clasificado, quedará disponible en el buscador del programa.

4.6 Copiar y pegar sonidos

Hardware

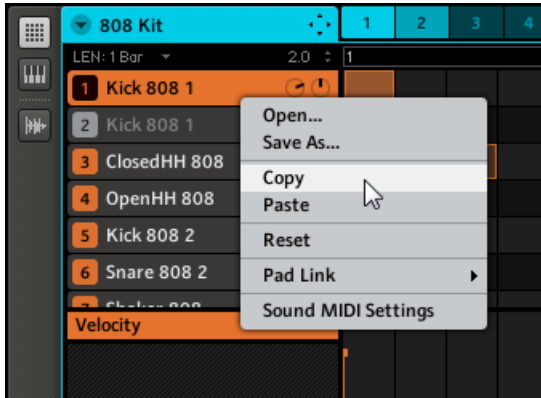
Para copiar el sonido de un pad a otro, mantenga presionado el botón **DUPLICATE**, presione el pad del sonido que desea copiar y luego, presionando el pad respectivo, seleccione el nicho del sonido destinado a la copia (el destino puede ser también otro grupo, en cuyo caso deberá presionar primero uno de los botones de grupo). Todos los parámetros del sonido serán copiados incluyendo también la pauta de la fuente.



Para duplicar un sonido sin incluir la pauta, deshabilite la opción *EVENTS* (Botón 2) en la pantalla de **DUPLICATE**.

Software

Las acciones de copiar y pegar se realizan cliqueando con el botón secundario del ratón (en Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el nicho del sonido. Para copiar un sonido, en el menú, seleccione la opción *Copy*. Para pegar el sonido copiado, seleccione un nicho de sonidos vacío con el botón derecho del ratón (Mac OS X: [Ctrl]-clic) y seleccione *Paste* en el menú desplegable. Todos los parámetros del sonido serán copiados a excepción de la pauta de la fuente.



Copiar un sonido.

4.7 Restablecer un sonido

Cuando se restablece un sonido se eliminan todos los samples asociados y efectos correspondientes, y todos los parámetros del Sampler retoman sus valores por defecto.

Hardware

► Mantenga presionado **SHIFT** + **ERASE** y luego toque el pad correspondiente al sonido que quiera restablecer.

Software

► Para restablecer un sonido, cliquee con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el nicho de sonidos y seleccione *Reset* en el menú desplegable.



Restablecer un sonido

4.8 Mute y Solo

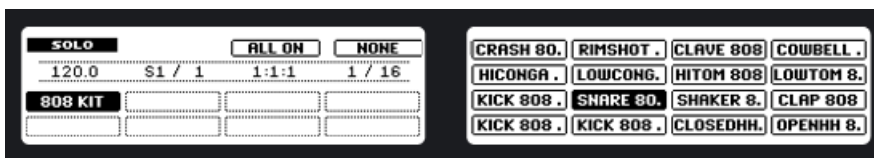
Mute (silenciar) se emplea para pasar por alto la señal de audio de un sonido o de un grupo; mientras que "Solo" es más o menos lo opuesto: silencia al resto de los sonidos y grupos para que solamente se escuche el sonido grupo seleccionado. La combinación de ambos resulta útil cuando se toca en vivo y para probar distintas secuencias al mismo tiempo.

4.8.1 Hardware

Solo: Sonidos y Grupos

► Pulse y mantenga presionado el botón **SOLO**: ahora podrá aislar sonidos pulsando el correspondiente pad, o grupos pulsando el correspondiente botón de grupo.

El modo de aislación es temporario y dura mientras se mantenga presionado el botón **SOLO**. Si pulsa **SOLO** y el Botón 1 al mismo tiempo, la función de aislación quedará protegida hasta que vuelva a presionar el botón de **SOLO**. El modo de aislación tiene otras dos funciones: **ALL ON** (Botón 3) enciende todos los sonidos del grupo y **NONE** (Botón 4) los apaga.



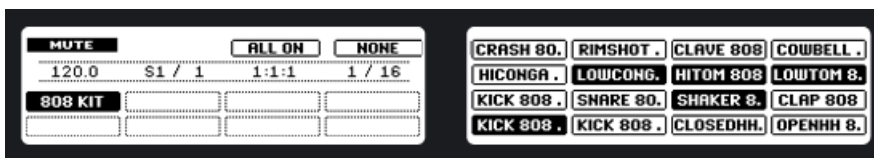
La pantalla de SOLO en el aparato.

Mute: Sonidos y Grupos

El modo de silenciamiento funciona parecidamente: mantenga pulsado el botón **MUTE** para silenciar un sonido al pulsar el correspondiente pad o, un grupo, al pulsar un botón de grupo. También puede proteger el silenciamiento si presiona al mismo tiempo el Botón 1 y **MUTE**; vuelva a pulsar **MUTE** para desproteger la función. Al igual que la función anterior, presenta los mismos modos: **ALL ON** (Botón 3), para activar todos los sonidos del grupo y **NONE** (Botón 4), para desactivarlos.



Dado que al presionar *SOLO* se silencian todos los sonidos menos uno, puede usar el botón de *MUTE* para "liberar" los sonidos que hayan sido silenciados. Use esta técnica para crear rupturas: por ejemplo, deje solo una percusión de bombo, por ejemplo, y luego vaya reconstituyendo la pista poniendo nuevamente los sonidos silenciados, uno por vez, con el botón de *MUTE*.

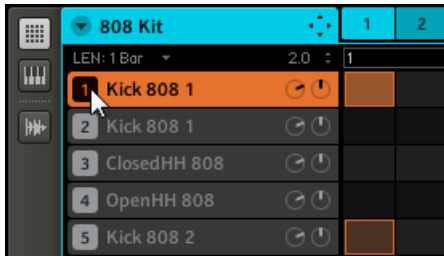


La pantalla MUTE en el aparato.

4.8.2 Software

Aislar un sonido

► Para aislar un sonido, cliquee con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el símbolo del pad del editor de pautas.

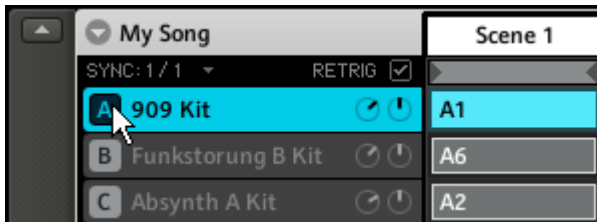


Aislando el sonido Kick.

- Para salir del modo de aislamiento, vuelva a clicar con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el símbolo del pad.

Aislar un grupo

- Para aislar un grupo, cliquee con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el símbolo del grupo, en el arreglador:

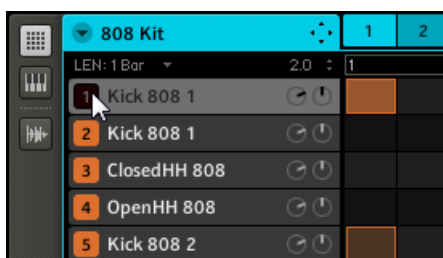


Aislar un grupo

- Para salir del modo de aislamiento, vuelva a clicar con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el símbolo del grupo.

Silenciar un sonido

- Para silenciar un sonido, haga clic en el símbolo del pad del editor de pautas.

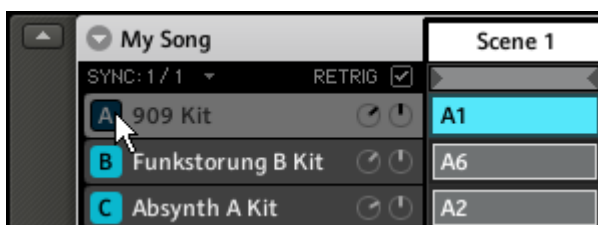


Silenciar un sonido

- Vuelva a clicar sobre el símbolo del pad para salir del modo de silenciamiento.

Silenciar un grupo

- Para silenciar un grupo, haga clic en el símbolo del grupo en el arreglador:



Silenciar un grupo

- Para salir de este modo, vuelva a clicar en el símbolo de grupo.

4.9 Carga de archivos REX

MASCHINE soporta la carga de archivos REX (ReCycle). Los archivos REX son bucles que ya han sido divididos y mapeados sobre notas MIDI.



Actualmente solamente están admitidos los archivos REX2.



Un archivo REX cargado en el Sonido 1 aparece en la vista de la pianola/teclado.

4.10 Opciones MIDI del sonido

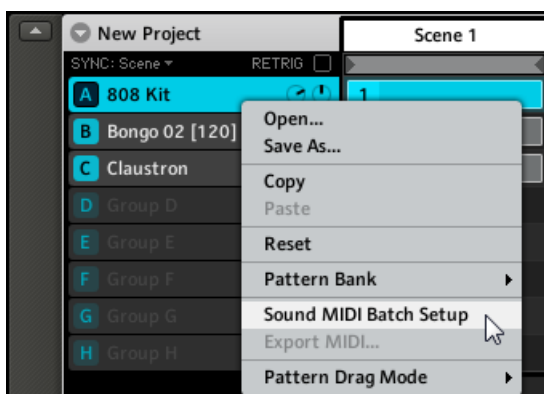
Los sonidos y grupos de Maschine pueden ser accionados vía MIDI, tanto individual como colectivamente. Para configurar las opciones de MIDI adecuadamente, tiene dos funciones a su disposición: Sound MIDI Batch Setup (para grupos enteros) y Sound MIDI Settings (para sonidos individuales). Además, puede configurar las salidas de los sonidos para el envío de datos MIDI.



También se pueden accionar las escenas mediante mensajes MIDI. Para más información, consulte por favor el apartado [↑10.7, Accionar escenas vía MIDI](#).

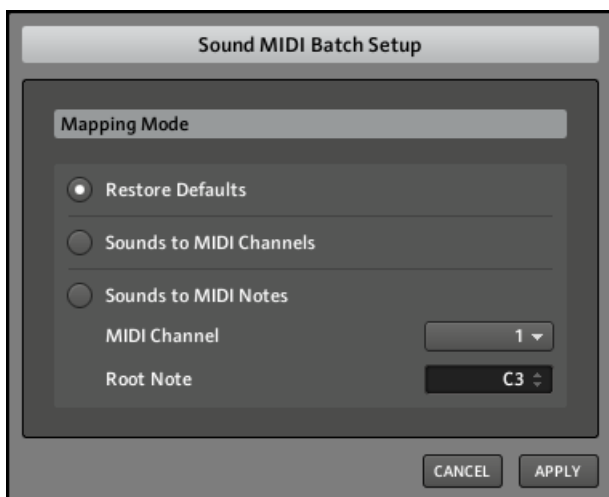
4.10.1 Configuración de MIDI de un grupo

Para crear la configuración de MIDI de un grupo entero, puede utilizar la función de lotes MIDI (Sound MIDI Batch Setup). Esta función le permitirá definir la manera en que los sonidos del grupo seleccionado responderán a los mensajes MIDI. En el arreglador, haga clic con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre un nicho de grupos y seleccione la opción *Sound MIDI Batch Setup* en el menú emergente.



Seleccionando la opción Sound MIDI Batch Setup de un grupo.

A continuación se abrirá el cuadro de configuración "Sound MIDI Batch Setup":



El cuadro de configuración de lotes MIDI de un sonido.

Opciones de la configuración de lotes MIDI del sonido

Mapping Mode (modo de mapeo)	Descripción
Restore Defaults	Seleccione esta opción para restablecer el cuadro de configuración de lottes MIDI a sus valores predeterminados. Por defecto, cada sonido de este grupo recibirá mensajes de nota a través de todos los canales MIDI mientras se mantenga seleccionado.
Sounds to MIDI Channels	Seleccione esta opción para que los sonidos se mapeen sobre canales MIDI individuales. Esta opción resulta útil si desea tocar un sonido de manera tonal.
Sounds to MIDI Notes	Seleccione esta opción para que los sonidos se mapeen sobre notas MIDI a partir de la nota raíz. Resultará útil, sobre todo, en los sonidos de batería.
MIDI Channel	Cuando haya seleccionado la opción <i>Sounds to MIDI Notes</i> , esta opción le permitirá seleccionar el canal MIDI.
Root Note	Si la opción <i>Sounds to MIDI Notes</i> fue seleccionada, seleccione aquí una nota raíz.



Esta ventana está destinada a establecer las configuraciones de un grupo de sonidos. No muestra la configuración actual de los sonidos del grupo. Para ver la configuración vigente de un sonido, consulte el apartado siguiente.

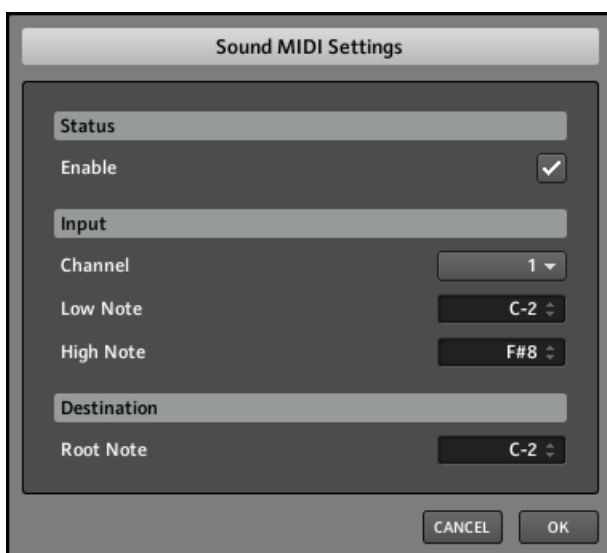
4.10.2 Configuración MIDI del sonido

También puede asignar sonidos individuales a mensajes MIDI. Esta operación se realiza desde el cuadro de configuraciones MIDI (Sound MIDI Settings). Con el botón derecho del ratón (Mac OS X: [Ctrl]-clic) haga clic sobre un nicho de sonidoS y seleccione *Sound MIDI Settings*.



La opción de configuración de MIDI de un sonido seleccionada en el menú desplegable.

A continuación se abrirá el cuadro de configuración MIDI del sonido.



El cuadro de configuración MIDI del sonido.



Nota: si la casilla no está marcada (es decir, la configuración MIDI no está habilitada), cualquier nota MIDI entrante accionará el sonido mientras el mismo se encuentre seleccionado.

Configuración MIDI del sonido	
Status	
Enable	Marque esta casilla para habilitar la configuración MIDI del sonido.
Input	
Channel	Seleccione en este menú desplegable el canal MIDI a través del cual el sonido recibirá MIDI.
Low Note	Seleccione en este menú la nota MIDI más baja a la cual responderá el sonido.
High Note	Seleccione en este menú la nota MIDI más alta a la cual responderá el sonido.
Destination	
Root Note	Define la nota raíz del sonido seleccionado.



Puede combinar la configuración MIDI de escenas, grupos y sonidos para crear sus propios juegos MIDI y crear, por ejemplo, una división de teclado para sus actuaciones en vivo: la primera octava le servirá para controlar las escenas, la segunda octava para controlar la percusión, la tercera para controlar el sonido de piano y así sucesivamente.



La configuración destinada a los sonidos tiene prioridad sobre la configuración destinada a los grupos y la configuración de los grupos tiene prioridad sobre la configuración destinada a las escenas.

4.10.3 Salida MIDI desde los sonidos.

Sonidos individuales pueden dar salida a notas MIDI permitiendo así el control de la aplicación anfitriona o de dispositivos MIDI externos con el secuenciador de MASCHINE.

Hardware

1. Seleccione un nicho de sonidos vacío presionando el correspondiente pad.
2. Pulse el Botón 5 para seleccionar la ficha de fuentes (SRC).
3. Presione *SHIFT + BROWSE*. Los Botones 5 y 6, o la Perilla 5, permiten seleccionar las opciones SAMPLER, INPUT o MIDI OUT.
4. Seleccione *MIDI OUT* y pulse el Botón 8 para confirmar la selección.

5. Pulse *BROWSE* para salir de este cuadro y use la Perilla 1 para seleccionar el canal MIDI a través del cual el sonido enviará mensajes de nota.



Notará que el sonido ahora se denomina "*MIDI OUT*".

Software

1. Haga clic sobre un nicho de sonidos vacío para seleccionarlo.
2. Seleccione el módulo 1 y haga clic en la flecha para abrir el menú desplegable.



3. Seleccione *MIDI Out* y luego seleccione el canal MIDI a través del cual desea que el sonido envíe MIDI.



5 Creación de Grupos

Un grupo contiene 16 nichos de sonido y todos sus parámetros. Puede recibir hasta cuatro efectos de inserción y tener asignado un máximo de 64 pautas organizadas en 4 bancos. Encontrará más información sobre las pautas en los capítulos [↑6, Trabajar con pautas \(Hardware\)](#) y [↑7, Trabajar con pautas \(Software\)](#).

5.1 Páginas de propiedades de un grupo

Utilice las páginas de propiedades de un grupo para controlar las propiedades Source (fuente), Groove (ritmo), Macro y Output (salida).

5.1.1 Página 1: Voice Settings (configuración de voces) y Pitch (tono)

Hardware

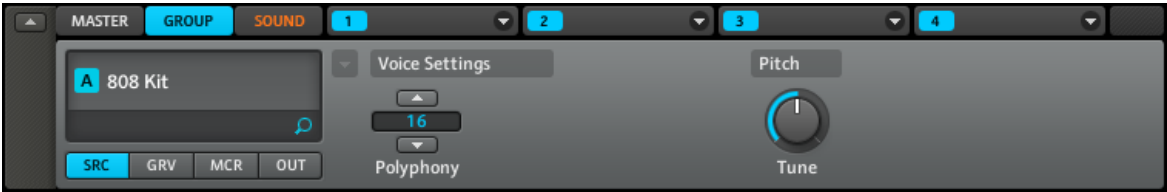
Para acceder a la configuración de voces y tono:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presione el botón de grupo (*A-H*) que desea editar.
3. Presione el Botón 2 para seleccionar *GROUP*.
4. Pulse el Botón 5 para seleccionar *SRC* (fuente).
5. Gire la Perilla 1 para editar la polifonía (*POLYPHONY*).
6. Gire la Perilla 5 para modificar el tono (*PITCH*).

Software

Para acceder a la página de propiedades de la fuente de un grupo:

1. Seleccione la ficha [GROUP](#).
2. Haga clic en el botón [SRC](#).



Los parámetros de la ficha Group SRC en el programa.

Parámetro	Descripción del parámetro
Voice Settings	
Polyphony	Defina aquí el número de voces del Grupo. El valor predeterminado es 16, siendo el mínimo 1 y el máximo 32.
Tono	
Tune	La afinación del grupo se realiza como un todo: todos los sonidos del grupo se afinan conjuntamente. Gire a la derecha para obtener un tono más alto y a la izquierda, para un tono más bajo.

5.1.2 Página 2: Groove (ritmo)

Hardware

Para editar los ajustes rítmicos del grupo:

- 1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
- 2. Seleccione el grupo que desea editar presionando el botón de grupo (*A-H*) correspondiente.
- 3. Presione el Botón 2 para seleccionar *GROUP*.
- 4. Pulse el botón 5 para seleccionar *GRV* (Groove).



- 5. Gire la Perilla 1 para poner *SWING*.
- 6. Gire la Perilla 2 para cambiar *CYCLE*.

7. Gire la Perilla 3 para encender o apagar *INVERT*.



Para editar el swing de un grupo de manera fácil y rápida, presione el botón de grupo y luego gire la perilla *SWING*.

Software

Para acceder a la página de propiedades rítmicas de un grupo:

- 1. Seleccione la ficha **GROUP**.
- 2. Haga clic en el botón **GRV**.



La página de propiedades rítmicas (Groove) de un grupo en el programa.

Parámetro	Descripción del parámetro
Swing	
Swing	Cada grupo puede contar con un valor de swing independiente del swing global y de los valores de swing aplicados individualmente a cada sonido. El parámetro de Swing posibilita cambios rítmicos de una pauta para así crear un efecto de "arrastre". Este efecto es el que se encuentra también en las clásicas cajas de ritmos y el que se emplea en distintos géneros de la música electrónica de baile y el hip-hop. Al incrementar el valor de este parámetro, incrementará la potencia del efecto.
Cycle	Determina el ciclo musical al cual se aplica el parámetro Swing. El valor predeterminado es un 1/8.
Invert	Este botón permite invertir la función de manera que la posición de la nota del swing es situada en la dirección opuesta.

5.1.3 Página 3: Macrocontroles

Los macrocontroles permiten controlar los parámetros seleccionados empleando ocho perillas por grupo. Resulta útil para tocar en vivo, dado que es posible seleccionar un juego de parámetros para manipularlos directamente sobre el visualizador pero, también, permite automatizar parámetros de MASCHINE y plugines VST/AU de otros fabricantes a través de la función de automatización del programa anfitrión o de la EAD (estación de audio digital). Todos los macrocontroles de MASCHINE son visibles desde el anfitrión y la automatización de cada macrocontrol puede quedar grabada en el anfitrión. Consulte el manual de su aplicación EAD para más información al respecto. Además, los macrocontroles permiten controlar los parámetros de MASCHINE a través de controladores MIDI externos mediante CC MIDI. Finalmente, también es posible grabarlos como automatización en una pauta (véase [↑7.2.5, Grabar y editar una automatización](#) para más información). La asignación de macrocontroles se lleva a cabo solamente en el programa.



Los macrocontroles en el programa.

Asignar un parámetro a un macrocontrol

Los macrocontroles se asignan a través del programa. Cada macrocontrol se asigna a un solo destino que opera el completo rango de acción del parámetro seleccionado. Los macrocontroles son perillas bipolares que operan en un rango de -100% a +100% (0% es la posición central). Es posible asignar cualquier parámetro modulable de los módulos de grupo (1-4), lo mismo que cualquier parámetro modulable de cualquier sonido dentro del grupo. Seleccione un parámetro de un grupo o sonido contenido en él y haga clic con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic):



Asignando el parámetro de afinación (Tune) a un macrocontrol.

Ahora, seleccione uno de los macrocontroles disponibles (1-8). Cumplida la asignación, aparecerá un punto azul para indicar que el parámetro ha sido asignado a un macrocontrol:



La afinación (Tune) asignada a un macrocontrol.

En la página de la macro, verá el nombre del parámetro asignado.

Eliminar el parámetro asignado a un macrocontrol

Para eliminar el parámetro asignado al macrocontrol, haga clic sobre dicho parámetro con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) y, en el menú que se abre, seleccione *Remove Macro Control*:



Eliminar el parámetro asignado a un macrocontrol

Asignar macrocontroles a CC MIDI externos

Esta operación, al igual que la anterior, se realiza también desde el programa de MASCHINE. Para asignar un MIDI CC a un macrocontrol de MASCHINE, haga clic en el botón **MRC** de la ficha **GROUP** para volver a la página de macros. Ahora, cliquee con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el macrocontrol y seleccione un MIDI CC:



Asignando el CC MIDI 1 al macrocontrol 1.

También, puede permitir que MASCHINE asuma automáticamente el CC MIDI ante el cual debe reaccionar. Seleccione la opción *MIDI Learn* del menú y mueva la correspondiente perilla o deslizador de su controlador MIDI.



Seleccionando la opción Enter MIDI Learn.

Tan pronto como haya seleccionado *MIDI Learn*, un punto blanco empezará a destellar hasta que el programa reciba un CC MIDI:



Un punto blanco aparece junto al macro asignado

El punto blanco dejará de destellar cuando el CC MIDI haya sido recibido.



Los macrocontroles también pueden controlarse con la automatización del anfitrión. Cada control macro de MASCHINE cuenta con una identificación exclusiva, la cual es transmitida al programa anfitrión/EAD por el plugin de MASCHINE.

5.1.4 Operar los controles macro desde el aparato

Para acceder a los macrocontroles:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.

- 2. Presionando el botón de grupo correspondiente, seleccione el grupo con los macrocontroles que desea operar.
- 3. Presione el Botón 2 para seleccionar *GROUP*.
- 4. Presione el Botón 7 para seleccionar *MCR* (macro).
- 5. Con las perillas 1-8 podrá, ahora, cambiar los parámetros asignados a través del programa MASCHINE.

5.2 Parámetros de salida de un grupo (Group Out)

5.2.1 Página 1: Routing, Volume y Pan (direccionamiento, volumen y estereofonía).

Software

Para acceder a las páginas de salida de un grupo:

- 1. Seleccione la ficha *GROUP*.
- 2. Haga clic en el botón *OUT* para abrir las páginas de salida del grupo.



Página 1 de 2 de las páginas de salida del grupo en el programa.

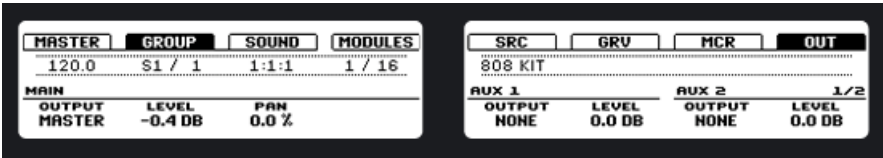
Parámetro	Descripción del parámetro
Main	
Output	Define hacia donde se envía el Grupo. Las opciones disponibles son: <i>Master</i> , todos los sonidos con la opción Input habilitada, las salidas externas 1-8 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el nivel de volumen del Grupo.
Pan	Define la posición estereofónica del Grupo.
Aux 1	

Parámetro	Descripción del parámetro
Destination	Los destinos para Aux 1 son: <i>Master</i> , todos los sonidos con Input habilitado, las salidas externas 1-8 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el volumen de la señal enviada al destino de Aux 1.
Aux 2	
Destination	Los destinos para Aux 2 son: <i>Master</i> , todos los sonidos con Input habilitado, las salidas externas 1-8 y <i>None</i> .
Level	Ajusta el volumen de la señal enviada al destino de Aux 2.

Hardware

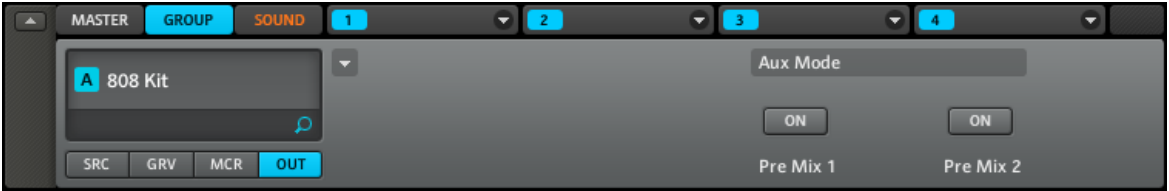
Para acceder a la página 1 de las páginas de salida de un grupo:

- 1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
- 2. Presionando el botón de grupo correspondiente, seleccione el grupo con los macrocontroles que desea operar.
- 3. Presione el Botón 2 para seleccionar *GROUP*.
- 4. Presione el Botón 8 para seleccionar *OUT*.



5.2.2 Página 2: Modo Aux Pre y Post (Pre Mix 1 y 2)

Software



Página 2 de 2 de las páginas de salida del grupo en el programa.

Parámetro	Descripción del parámetro
Aux 1	
Pre Mix 1	Si está habilitado, el grupo pasará por Aux 1 antes del control de volumen del grupo.
Aux 2	
Pre Mix 2	Si está habilitado, el grupo pasará por Aux 2 antes del control de volumen del grupo.

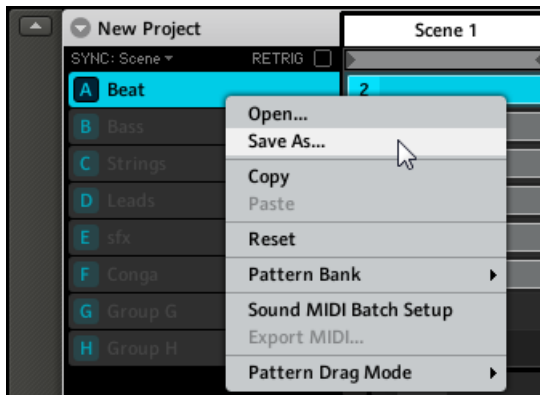
Hardware

Para acceder a la página 2 de las páginas de salida de un grupo:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presionando el botón de grupo correspondiente, seleccione el grupo con los macrocontroles que desea operar.
3. Presione el Botón 2 para seleccionar *GROUP*.
4. Presione el Botón 8 para seleccionar *OUT*.
5. Presione el botón de desplazamiento derecho para acceder a la página 2.
6. Gire la Perilla 5 para encender o apagar *PRE MIX 1*.
7. Gire la Perilla 7 para encender o apagar *PRE MIX 2*.

5.3 Guardar un grupo

Para guardar un grupo, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el correspondiente nicho de grupo del arreglador y seleccione *Save As...* en el menú desplegable:



Guardar un grupo.

El grupo será añadido a la biblioteca y estará listo para categorizarse.



Sólo el programa de MASCHINE puede guardar grupos. Una vez que el grupo haya sido guardado y clasificado, quedará disponible en el buscador del programa.

5.4 Copiar y pegar grupos

Hardware

► Para copiar un grupo, mantenga presionado el botón **DUPLICATE**, presione el botón de grupo que desea copiar y luego el botón de grupo del grupo destinado a la copia. Seleccione **+ EVNT**, si desea copiar las pautas también. Todos los parámetros del grupo serán copiados (y el contenido de la pauta también).

Software

Las acciones de copiar y pegar se realizan cliqueando con el botón secundario del ratón (en Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el nicho del grupo. Para copiar un grupo, en el menú, seleccione la opción *Copy*. Para pegar un grupo, seleccione un nicho de grupo vacío con el botón derecho del ratón (Mac OS X: [Ctrl]-clic) y seleccione *Paste* en el menú desplegable. Todos los parámetros del grupo serán copiados (y el contenido de la pauta también).



Copiando un grupo.

5.5 Restablecer un grupo

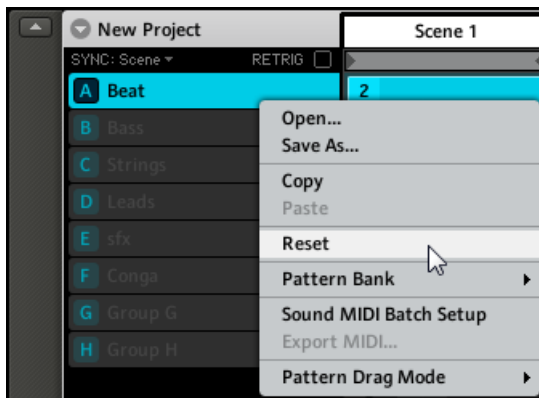
Cuando se restablece un grupo se eliminan todos los sonidos asociados y efectos correspondientes, y todos los parámetros de grupo retoman sus valores predeterminados.

Hardware

► Mantenga presionado **SHIFT + ERASE** y luego presione el botón de grupo del grupo que desea restablecer.

Software

► Para restablecer un grupo, cliquee con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el nicho del grupo y seleccione *Reset* en el menú desplegable.

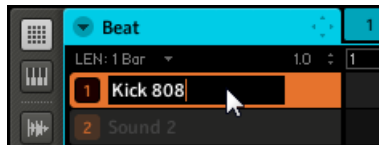


Restablecer un grupo.

5.6 Poner nombres a grupos y sonidos

Cada sonido asume automáticamente el nombre del sample cargado en él. Si no hubiera samples presentes, el nombre asumido por defecto será Sound 1-16. A. Los sonidos cambian de nombre automáticamente si su ficha de fuentes respectiva está configurada con las opciones Input o MIDI Out: los nombres asumidos serán "Input 1-16" y "MIDI Out", respectivamente.

1. Para denominar un sonido, haga doble clic en el nicho correspondiente.

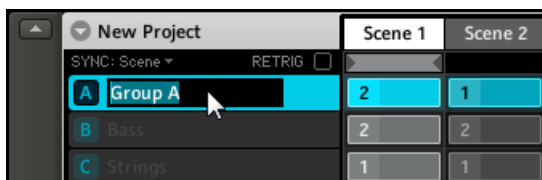


2. Ahora puede escribir el nombre del sonido. Para confirmar, presione la tecla [Intro] del teclado del ordenador.



Algunos anfitriones no le dejarán usar la tecla [Intro] porque la misma estará mapeada sobre alguna función del programa anfitrión. Si esto pasara, cliquee en alguna parte de la interfaz de MASCHINE para desbloquear y luego confirme el nombre ingresado.

La denominación de grupos funciona de forma parecida: doble clic sobre el nicho del grupo y luego escriba encima otro nombre. Para confirmar, presione la tecla [Intro] del teclado del ordenador.



Cambiar el nombre de un grupo.



El cambio de nombre sólo es posible en el programa, pero los cambios realizados se reflejarán también en el aparato.

5.7 Carga de grupos sin pautas

Si desea armar un grupo desde cero, ahora puede cargar grupos sin pautas tanto en el aparato controlador como en el programa. En este caso, las pautas cargadas previamente no serán removidas por lo que podrá probar una pauta empleando sonidos diferentes.

Hardware

1. Seleccione un grupo presionando el botón de grupo correspondiente (A-H), luego presione *BROWSE* para ingresar al buscador y seleccionar la ficha Group con el Botón 2.
2. Utilice el Botón 1 para ajustar el tipo de archivo con la opción *GROUP* y, luego, seleccione los filtros de búsqueda del buscador.
3. En el visualizador derecho, seleccione con el Botón 7 si desea cargar el grupo con o sin su pauta (*PATTERN*) respectiva. Si la pauta aparece resaltada, el contenido de la misma será cargado junto con el grupo.



Un grupo seleccionado con la opción de pauta activada.

Software

1. Para cargar un grupo sin su pauta, seleccione el grupo en la lista de resultados del buscador.

2. Desmarque la casilla situada al final del buscador.



Grupo seleccionado en el buscador con la casilla de carga de pautas desmarcada.

5.8 Importación de programas MPC a grupos.

MASCHINE permite la importación de archivos de programas de percusión (.PGM y .AKP) de la serie de productos Akai MPC. Los modelos admitidos son: MPC 4000, MPC 3000, MPC 2000, MPC 500, MPC 1000 y MPC 2500.

5.8.1 Parámetros admitidos de los programas MPC

Dado que MASCHINE tiene una forma diferente de manejar y denominar los parámetros, consulte por favor la lista siguiente para averiguar como las configuraciones de los programas MPC son traducidas a las configuraciones de MASCHINE.

Parámetros MPC	MPC 500, 1000, 2500	MPC 4000	MPC 2000 (XL)	MPC 3000	Parámetros MASCHINE
Sample Name	x	x	x	x	Sample Name
Play Mode	x	x	—	—	Playback Type (ADSR, Oneshot, AHD)
Sample Level	x	x	—	—	Zone Level
Sample Pan	—	x	—	—	Zone Pan
Range Lower/Higher	x	x	—	—	High/Low Key
Tunning	x	x	x	x	Tune
Attack	x	x	x	x	Attack
Decay	x	x	x	x	Decay
Voice Overlap	x	—	x	x	Polyphony
Filter1 Type	x	—	—	—	Filter Type
Filter1 Frequency	x	—	x	x	Filter Cutoff (Filtro de Recorte)
Filter1 Resonance	x	—	x	x	Filter Resonance
Filter1 Velocity to Frequency	x	—	—	—	Velocity Cutoff
Mixer Level	x	x	x	x	Track Level
Mixer Pan	x	—	x	x	Track Pan
Velocity to Level	x	—	—	—	Velocity to Volume
Mute Group	x	—	—	—	Choke Group

5.8.2 Importación de archivos de programas MPC

1. Para importar archivos de programas MPC, abra el buscador en el software de MASCHINE e ingrese en el modo **DISK**.
2. Vaya hasta el programa MPC desde el que desea importar y haga doble clic en él. A continuación, se abrirá un cuadro de importación:
3. En la sección de entradas (**Input**) del cuadro, seleccione una de las opciones de importación:

Entrada	Descripción
Import All Banks	Esta opción permite importar todos los bancos de un programa MPC. Cada banco será cargado en un grupo diferente.
Import Single Bank	Si solamente desea importar un solo banco, seleccione esta opción. Utilice el menú desplegable de la derecha para seleccionar el banco que desea importar. La lista de abajo muestra los sonidos contenidos en el banco MPC seleccionado.

- Haga clic en **OK** para iniciar el procedimiento de importación.

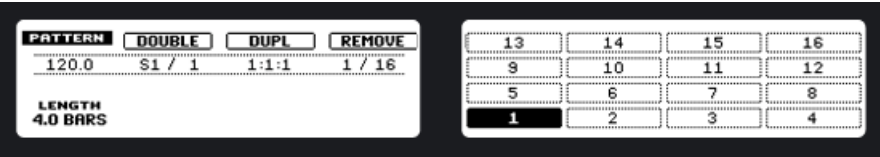
6 Trabajar con pautas (Hardware)

La verdadera diversión comienza cuando empezamos a trabajar con las pautas porque el Secuenciador constituye el verdadero corazón de MASCHINE. Cuenta con un editor de pautas muy fácil de usar y que ofrece, también, sofisticadas posibilidades de automatización.

6.1 Creación de pautas

6.1.1 Modo de pautas (Pattern)

El modo de pautas (Pattern) es el lugar donde las pautas se seleccionan, se modifica su longitud, se duplica su contenido y donde se eliminan. Cada grupo puede tener hasta 64 pautas organizadas en 4 bancos. Para ingresar en el modo de pautas con el controlador MASCHINE , presione el botón **PATTERN** (y presione al mismo tiempo el botón Botón 1 si desea proteger el modo).



El hardware muestra el modo de pautas.

Seleccionar una pauta

En el visualizador de la derecha aparecen todas las pautas disponibles en el banco de pautas. Para seleccionar una pauta, presione el pad de la pauta correspondiente. Para pasar de un banco de pautas a otro, utilice los Botones 5 (Bank A), 6 (Bank B), 7 (Bank C) y 8 (Bank D).

Doblar una pauta

Si desea doblar la longitud de la pauta y su contenido, hágalo presionando el Botón 2 (en el modo de pautas). Tenga en cuenta que si duplica dos veces una pauta, obtendrá otra cuatro veces más larga.

Duplicar una pauta

Para duplicar una pauta, estando en el modo de pautas, presione el pad correspondiente a la misma y luego presione el Botón 3 (DUPL). La pauta será copiada en el siguiente nicho disponible.

Copiar y pegar una pauta

Para copiar una pauta en otro nicho de pautas, presione DUPLICATE + PATTERN; luego, presione el pad de la pauta que desea copiar y el pad destinado a la copia.

Remover una pauta

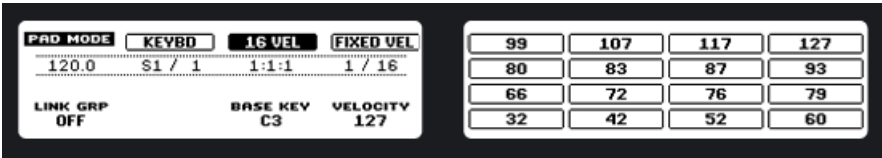
Para remover la pauta de una escena, presione el Botón 4 (las escenas serán descritas en detalle en el capítulo [↑10, Crear una canción por medio de escenas](#)). ¡Tenga en cuenta que esta acción no eliminará la pauta!

Duración de la pauta (Pattern Length)

La duración de una pauta se ajusta, en el modo de pautas, girando la Perilla 1. La unidad de ajuste dependerá de la configuración adoptada por el parámetro de longitud (LEN) del modo de la cuadrícula. Consulte el apartado [↑6.1.12, Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación](#) para más información al respecto.

6.1.2 Modo del pad

El modo del pad se acciona presionando el botón PAD MODE. Es un modo temporario y puede protegerse presionando PAD MODE juntamente con el Botón 1. En el modo del pad, las configuraciones se efectúan sobre el visualizador izquierdo mientras que el visualizador derecho mostrará los sonidos o las notas, si se encuentra dentro del modo de pianola/teclado. Si pasa al modo de 16 velocidades, el valor de velocidad de los pads aparecerá mostrado en el visualizador derecho. Esta página también permite cuantificar la entrada para que lo que se esté tocando sea inmediatamente cuantificado al valor vigente en la cuadrícula (Grid). El modo del pad permite, además, seleccionar una velocidad fija para los pads, de manera que los sonidos seleccionados (p.ej., tambores) se ejecuten con la misma intensidad sin importar cuán fuerte se toquen los pads.



El modo del pad en el aparato.

Parámetro	Descripción del parámetro
KEYBD (Botón 2)	Al presionar KEYBD (Botón 2) ingresará en el modo de la pianola/teclado. Este modo se describirá en detalle más adelante.
16 VEL (Botón 3)	Activa una configuración de 16 velocidades para el sonido seleccionado. Esto permite tocar el sonido con 16 velocidades diferentes empleando todos los pads.
FIXED VEL (Botón 4)	Establece una velocidad fija para todos los pads. Nota: si 16 VEL o FIXED VEL no están activados, los pads serán sensibles a la velocidad por lo que sonarán más fuertes si se los toca con más fuerza.
LINK GRP (Perilla 1)	El enlace de pads puede emplearse para accionar varios sonidos al presionar un solo pad. Véase el apartado siguiente.
BASE KEY (Perilla 3)	En el modo de pianola/teclado, la Perilla 3 determina la nota de base para el mapeo MIDI de notas que se expone en el visualizador derecho. La nota elegida como base será asignada al pad 1 y la asignación de los otros pads se organizará de manera correspondiente.
VELOCITY (Perilla 4)	Establece el valor exacto de velocidad que se aplica a la velocidad fija.



La nota de base puede cambiarse con los Botones 5-8 en el modo del teclado: los Botones 5-6 cambiarán la nota base en semitonos y los Botones 7-8 en octavas. Es una característica que resulta útil para cambiar "de oído" el tono de los pads.

6.1.3 Pad Link

El enlace de pads puede emplearse para accionar varios sonidos al presionar un solo pad. Para lograr esto, cada pad de un grupo se asigna a uno de los ocho pads de enlace (Pad Link). El pad puede desempeñarse como master o esclavo. Por defecto, el pad está puesto en la función master y accionará los otros pads pertenecientes al mismo grupo enlazado. Un pad configurado

como esclavo solo accionará el sonido de ese pad, aun siendo parte de un grupo de pads enlazados (pero será accionado, a su vez, por los pads que funjan como master). Más de un pad puede fungir como master o esclavo dentro de un grupo.

Asignar un pad a un grupo de pads enlazados

Para asignar un pad a un grupo de enlace:

1. Presione el botón de grupo (*A-H*) del grupo en el que desea emplear un enlace de pads.
2. Presione el botón *PAD MODE*.
3. Si *KEYBD* aparece seleccionado, levante la selección y, luego, presione el pad que desea asignar al enlace de pads.
4. El nombre del sonido aparecerá mostrado en el visualizador de la derecha.
5. En el visualizador de la izquierda, en el menú *LINK GRP*, establezca el enlace con la Perilla 1.
6. Con la Perilla 2, establezca la función de maestro o esclavo del enlace de (*LINK MODE*)
7. Repita el proceso hasta vincular cada pad a un grupo de enlace.

6.1.4 Desvincular un pad de un enlace de pads

Para liberar un pad de su grupo de enlace, haga lo siguiente:

1. Presione el botón de grupo del pad que desea desvincular.
2. Presione el botón *PAD MODE*.
3. Si *KEYBD* aparece seleccionado, levante la selección y, luego, presione el pad con el sonido que desea eliminar del enlace de pads. El nombre del sonido aparecerá mostrado en el visualizador de la derecha.
4. En el visualizador de la izquierda, ponga el estado de vinculación en *OFF* con la Perilla 1.



5. Repita el procedimiento para remover los otros pads del grupo de enlace.

6.1.5 Grabación de los pads

Es muy fácil grabar sonidos con los pads: pulse **PLAY** y luego **RECORD** para activar la grabación. Ahora, toque los pads que quiera grabar y escuche el resultado. Cada golpe creará un evento en editor de pautas cuya duración dependerá del tiempo que haya durado la presión sobre el pad.

Modo de grabación

Por defecto, todos los golpes sobre los pads se agregan como eventos/notas cuando las pautas se ejecutan cíclicamente. Esto recibe el nombre de modo de superposición (Overdub). Si lo desea, puede pasar fácilmente al modo de reemplazo (Replace) si presiona **REC** + **ERASE** al mismo tiempo. En el modo de reemplazo, las notas ya grabadas serán reemplazadas por las que se ejecuten en el momento.

Si, durante la grabación, presiona **ERASE** junto con el pad, todos los eventos de la posición ejecutada serán eliminados (véase abajo).



Tómese su tiempo para adaptar la sensibilidad de los pads y la graduación de la velocidad a sus propios hábitos de uso; descubrirá que tocar con MASCHINE resultará tanto más divertido.

6.1.6 El metrónomo

El metrónomo lo ayudará a mantenerse en tiempo cuando esté grabando en tiempo real. Para activar el metrónomo, mantenga presionado **SHIFT** y pulse **PLAY**. Para apagar el metrónomo, vuelva a presionar **SHIFT** y **PLAY**.



Grabar una pauta: pulse **PLAY** + **REC** y luego toque algunos pads.

6.1.7 Empleo del secuenciador de pasos

Si ya tiene experiencia con las clásicas cajas de ritmos, seguramente querrá programar su pauta empleando el secuenciador de pasos:



El secuenciador de pasos muestra, en el aparato, el primer compás de una pauta de cuatro compases.

1. Pulse el pad cuyo sonido desea grabar y luego presione el botón *PLAY*.
2. Pulse *STEP*. A continuación verá una luz recorriendo los pads de izquierda a derecha, desde el 1 hasta el 16. Todo esto se grabará de inmediato, aun sin *REC* no se hallara habilitado.
3. Cada pad representa ahora un paso de una secuencia de 16 pasos: cada uno de ellos puede activarse pulsando el pad una vez (el mismo quedará encendido). Púlselo nuevamente para desactivarlo.

De esta manera le resultará muy fácil la combinación y armado de percusiones. Por defecto, los primeros 16 pasos de una pauta estarán representados sobre los pads. Si desea programar una pauta más extensa, aumente la longitud de la pauta con la Perilla 1. Verá aparecer una barra en el visualizador derecho representando la longitud de la pauta. La pauta de 16 pasos aparecerá resaltada en este lugar. Use los Botones 7 y 8 para seleccionar el paso anterior o siguiente de la pauta. Para pasar a otro sonido, use los Botones 5 y 6 ubicados encima del visualizador derecho o presione y mantenga presionado el botón **SELECT** y el pad del sonido al que desea pasar.



Una línea de percusión de bombo de 4/4 en el modo del secuenciador de pasos.

6.1.8 Repetición de nota

El botón NOTE REPEAT es una forma práctica de programar pulsos: reproduce automáticamente el sonido seleccionado con una cuantificación determinada.



El modo de repetición de nota en el visualizador del hardware.

1. Manteniendo presionado el botón *NOTE REPEAT*, pulse el pad que desea grabar. Las notas se accionarán de manera reiterada y con la cuantificación seleccionada (la cual aparece mostrada en el visualizador derecho).
2. Con los Botones 5-8, podrá seleccionar cuantificaciones diferentes durante la reproducción.
3. Si desea otras cuantificaciones, gire las Perillas 5-8 para seleccionar otros valores de cuantificación.

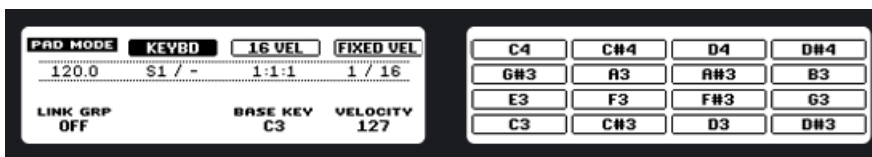


Si desea proteger el modo de repetición de nota, presione *NOTE REPEAT* + Botón 1.

- Con Note Repeat, todos los pads serán sensibles a la presión y a la velocidad, posibilitando la ejecución de expresivos redobles y dinámicas líneas de bajo.
- Note Repeat permite ejecutar en vivo percusiones con crescendos y rupturas al estilo de la música funk.
- Note Repeat resulta también interesante para usarlo con sonidos tonales y en el modo de pianola/teclado podrá usarlo para crear arpeggios de sintetizador.

6.1.9 La Pianola / Teclado

Seleccione el sonido pulsando el pad al cual está asignado. Ahora, ingrese al modo del pad con el botón **PAD MODE** y presione el Botón 1 para proteger dicho modo.



Modo de pianola/teclado en los visualizadores del hardware.

Presione el Botón 2 para ingresar en la pianola / teclado. Si pulsa los pads, escuchará que todos tocan el mismo sonido pero con alturas diferentes. La escala tonal está dividida en semitonos, siendo el pad **1** la nota más baja y el pad **16** la más alta. Para pasar a otra octava, use el Botón 7 (una octava abajo) o el Botón 8 (una octava arriba). También puede recorrer los tonos de la escala con el Botón 5 (un semitono abajo) y el Botón 6 (un semitono arriba). Pulse **PLAY**, luego **RECORD** y empiece a grabar su melodía.



Ensaye y experimente con todo tipo de samples utilizando el modo de pianola/teclado: algunos samples poco atractivos, podrían resultar muy interesantes si los ejecuta muy lenta o muy rápidamente.

Si prefiere ejecutar sus melodías con un teclado MIDI, podrá conectarlo a la entrada MIDI In de la parte posterior del controlador MASCHINE. Puede emplear también cualquier teclado MIDI-USB seleccionado en la ficha de configuración de audio y MIDI (véase [↑2.5, Configuración de audio y MIDI](#)). El dispositivo MIDI conectado ejecutará siempre el sonido seleccionado sin necesidad de ingresar al modo de teclado/pianola.



La parte posterior del hardware de MASCHINE con la conexión MIDI in.

6.1.10 Grabar una automatización

Uno de las características más asombrosas de MASCHINE es su capacidad para automatizar prácticamente todos los parámetros tanto en el aparato como en el programa.

► Para automatizar un parámetro desde el aparato, asegúrese primero de que la canción se esté tocando, luego gire una de los 8 perillas mientras mantiene pulsado el botón **AUTO WRITE**.

La automatización quedará grabada; si desea descartarla y probar de nuevo, pulse y mantenga pulsado **ERASE** y gire la misma perilla empleada para grabar la automatización para borrarla. **SHIFT** + pad 10 (**CLR AUTOMATION**) borra todos los eventos de automatización seleccionados (véase [↑6.2.1, Selección de notas y eventos](#) para ver la forma de seleccionar eventos), si no hubiera ninguno seleccionado, se eliminará toda la automatización de la pauta.

Casi todos los parámetros de las perillas botones y macrocontroles pueden automatizarse salvo las siguientes excepciones:

- Limiter Threshold
- Sampler LFO Sync



Los parámetros con casillas de selección no pueden automatizarse.

6.1.11 Grabar automatizaciones en el secuenciador de pasos

También es posible grabar una automatización en el secuenciador de pasos. Abra el secuenciador de pasos presionando el botón **STEP**. Presione el pad que representa el paso que desea automatizar. Las pantallas pasarán a la vista de parámetros. Con los botones de desplazamiento, seleccione las páginas de parámetros y con las perillas edite los parámetros de dicho paso. Después de soltar el pad, los nuevos valores quedarán grabados para este paso.



Una automatización establecida para un paso se mantendrá vigente hasta que la próxima automatización sea establecida en la pauta. Por lo tanto, la misma podría afectar el paso que sigue. Si solamente desea automatizar uno solo de los pasos, ponga el parámetro del paso siguiente nuevamente en su valor por defecto.

6.1.12 Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación

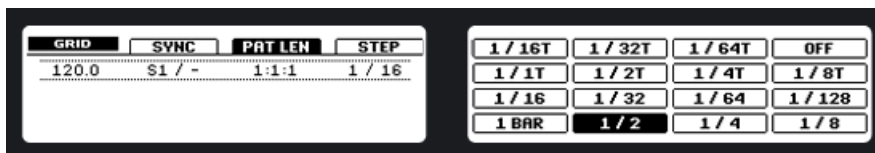
Cuadrícula de pasos

Las propiedades de la cuadrícula de pasos tienen incidencia sobre todas las acciones de edición de una pauta, incluida la cuantificación ("adhesión de notas a la cuadrícula"). Por defecto, la cuadrícula aparece cuantificada en semicorcheas (1/16), sin embargo es posible usar otra configuración o desactivar la cuadrícula completamente.

1. Para cambiar la cuantificación de la cuadrícula de pasos, mantenga presionado *GRID* y pulse el Botón 4: el visualizador derecho mostrará los pads representados en sus respectivos cuadros.
2. Seleccione una medida pulsando el pad correspondiente.

Cuadrícula de una pauta: duración

La duración de cuadrícula (Lenght) se determina al mantener presionado el botón **PATTERN** y girar la Perilla 1. Si cambia a un valor menor que 1, podrá, por ejemplo, seleccionar duraciones en la página de pautas que no sean únicamente de un compás completo.



La duración (Length) de cuadrícula de una pauta en el hardware.

La duración respectiva se selecciona empleando los pads. La extensión abarca desde 1/1 (una redonda) hasta 1/64T (tresillo de semifusas (1/64)) . También puede apagar la cuadrícula pulsando el Pad **16**.



Pruebe una cuantificación corta, por ejemplo $\frac{1}{4}$ de nota y,, en el modo de pautas, cambie la extensión de la pauta con el Botón 1 para crear variaciones de esa pauta. Si selecciona un valor más alto, por ejemplo 1/64, podrá crear interrupciones repetitivas y redobles.

Cuantificar después de la grabación

Las notas pueden cuantificarse sin importar el modo como fueron grabadas. El valor que estas notas adquieran corresponderá a los valores establecidos en la cuadrícula de pasos de la pauta. Si desactiva la cuadrícula no se aplicará ninguna cuantificación. La cuantificación presenta dos variantes: completa y media (**QUANTIZE 50%**). Para aplicar una cuantificación completa, pulse **SHIFT** + pad **5** (**QUANTIZE**). Todas las notas seleccionadas pasarán a la siguiente posición definida por el valor de cuadrícula seleccionado. Si desea aplicar solamente un poco de cuantificación, pulse **SHIFT** + pad **6** (**QUANTIZE 50%**). El resultado será que las notas se desplazarán la mitad de la duración seleccionada en la cuadrícula.



Puede aplicar **QUANTIZE 50%** hasta que esté satisfecho con el resultado; podría aplicarla, por ejemplo, hasta que las notas estuvieran lo suficientemente juntas para que suenen pegadas pero sin perder su carácter. Si se pasó con la cuantificación, simplemente presione **SHIFT** + pad **1** para revertir la última acción.

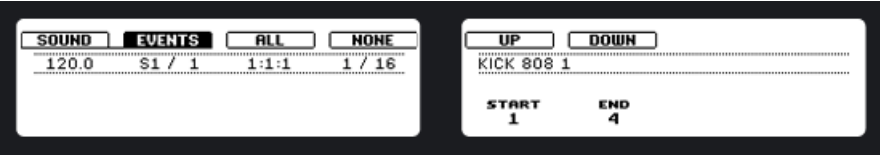
Cuantificar mientras se graba y reproduce

Es posible seleccionar algunas notas para que sean cuantificadas automáticamente. Presione el botón **PAD MODE** para abrir el modo del pad. Con la Perilla 1 seleccione la cuantificación que desea realizar, las opciones son: *Record* (durante la grabación), *Rec/Play* (durante la ejecución y grabación) o *None* (sin cuantificación). Cuando la cuantificación de entrada está puesta en *Record*, el valor de cuantificación seleccionado se aplicará automáticamente a la pauta en el ciclo siguiente. Si está puesta en *Rec/Play*, lo que esté tocando se cuantificará en tiempo real.

6.2 Edición de pautas

6.2.1 Selección de notas y eventos

Desde el aparato puede seleccionar notas y eventos determinados. Para hacer esto, mantenga presionado **SELECT** y pulse el Botón 2 (**EVENTS**). Si sigue presionando **SELECT**, podrá seleccionar notas y eventos de los sonidos mediante los pads respectivos. Las notas y eventos de cada sonido adicional seleccionado con los pads serán agregados a la selección. Si vuelve a pulsar el pad, los eventos del sonido serán sacados de la selección. Para ciertas operaciones, resultará más frecuente la selección de algunos sonidos determinados y sus eventos respectivos, y no la de todos los que conformen la pauta completa.



La pantalla de selección de notas y eventos en el visualizador del aparato.

Parámetro	Descripción del parámetro
ALL	Presione SELECT + Button 3 (ALL) para seleccionar todos los eventos del sonido seleccionado.
NONE	Presione SELECT + Botón 4 (NONE) para deseleccionar todos los eventos del sonido seleccionado.

Parámetro	Descripción del parámetro
UP / DOWN	Con SELECT presionado, use los Botones 5 (UP) y 6 (DOWN) para elegir el sonido cuyas notas y eventos desea seleccionar. Los sonidos también pueden seleccionarse por medio de los pads.
START	Con SELECT presionado, utilice la Perilla 5 para determinar el evento a partir del cual comenzará la selección de notas y eventos del sonido seleccionado.
END	Con SELECT presionado, utilice la Perilla 6 para determinar el evento a partir del cual comenzará la selección de notas y eventos del sonido se detendrá.

6.2.2 Erase/Clear (borrar)

Mientras la pauta se está tocando, presione **ERASE** y el pad con el sonido que desea borrar. Las notas se eliminarán solamente durante el momento en que el pad está presionado: puede usar este método para borrar notas selectivamente en lugares determinados de la pauta. Al principio, tal vez le cueste un poco tomarle la mano, sobre todo cuando el tempo es muy rápido; pero siempre podrá volver sobre sus pasos con los comandos de revertir y restaurar (**SHIFT** + pad **1** y **SHIFT** + pad **2**).

Si pulsa **SHIFT** + pad **9** (**CLEAR**), eliminará todas los eventos y notas seleccionadas; si no hubiera nada seleccionado, se borrarán todas las notas y eventos de la pauta.

6.2.3 Copy/Paste (copiar/pegar)

Las notas pueden copiarse y pegarse. Para copiar las notas seleccionadas, presione **SHIFT** + pad **11** (**COPY**) y para pegarlas, pulse **SHIFT** + pad **12** (**PASTE**). Las notas se pegarán desplazadas una posición hacia la derecha de la cuadrícula de pasos. También puede copiar notas de una pauta a otra: copie las notas deseadas, seleccione la pauta en la que desea copiarlas y péguelas.

6.2.4 Nudge (desplazar)

Esta función permite desplazar por la cuadrícula de pasos las notas seleccionadas; pulse **SHIFT** + pad **7** (**< NUDGE**) para mover las notas seleccionadas hacia la izquierda y pulse **SHIFT** + pad **8** (**NUDGE>**), para moverlas hacia la derecha.



Si la cuadrícula está puesta en "Off", la función Nudge desplazará las notas aplicando incrementos muy pequeños. Este método puede usarse para agregar más ritmo en las pautas; por ejemplo, podría desplazar un tambor para que suene siempre ligeramente retrasado.

6.2.5 Comparar/Dividir

Esta función permite comparar una pauta con su estado anterior (por ejemplo antes de haber agregado o modificado un evento). Es una manera práctica de crear variaciones o de comparar dos versiones de una pauta. Si edita una pauta, la misma quedará señalada por un asterisco. Esto significa que la modificación de dicha pauta ha sido guardada provisoriamente en la memoria intermedia y puede ser comparada con la versión original por medio de **SHIFT** + pad **3**. Si selecciona otra pauta o sale del modo de pautas, el último estado de la pauta será guardado y el nicho de la pauta dejará de mostrar el asterisco.

Para pasar de la pauta modificada a la pauta en su versión original, presione **SHIFT** + pad **3** (**COMPARE**). Si desea conservar tanto la nueva como la vieja versión, copie la nueva versión en la pauta siguiente con **SHIFT** + pad **4** (**SPLIT**).

6.2.6 Transportación

Puede transportar en semitonos o en octavas las notas seleccionadas.

Transportar en semitonos

Para transportar las notas seleccionadas un semitono abajo, presione **SHIFT** + pad **13** (**SEMITONE -**); para transportarlas un semitono arriba, presione **SHIFT** + pad **14** (**SEMITONE +**). Si no hubiera ningún evento seleccionado, todas las notas de la pauta serán transportadas.

Transportar en octavas

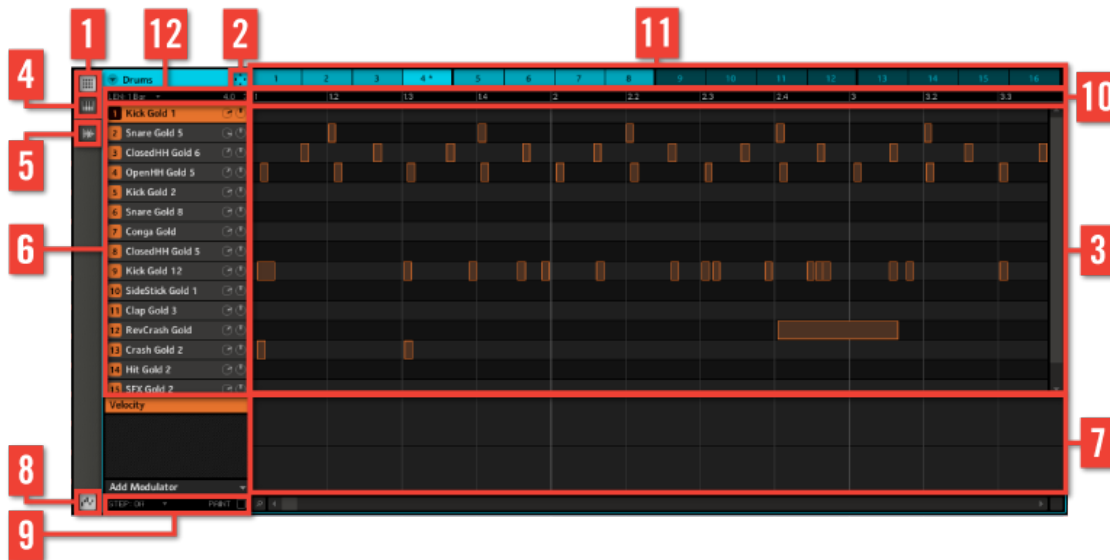
Para transportar las notas seleccionadas una octava abajo, presione **SHIFT** + pad **15** (**OCTAVE -**); para transportarlas una octava arriba, presione **SHIFT** + pad **16** (**OCTAVE +**). Si no hubiera ningún evento seleccionado, todas las notas de la pauta serán transportadas.



Para ver la lista completa de atajos del aparato, consulte el manual de referencia del hardware en el menú de ayuda ([Help](#)).

7 Trabajar con pautas (Software)

7.1 El Editor de pautas



El Editor de pautas

- (1) **Interruptor del editor de pasos:** use este botón para abrir la vista del editor de pautas.
- (2) **Manivela de arrastre:** la manivela de arrastre permite arrastrar cualquier pauta de audio o MIDI y trasladarla hasta el escritorio o un programa anfitrión.
- (3) **Editor de pasos:** en esta área la pauta seleccionada se representa por medio de pequeños rectángulos (denominados eventos (Events)). En la vista del editor de pasos, estos bloques representan cada una de las partes de la pauta de percusión. En la vista de la pianola/teclado,

representan notas musicales. Los eventos pueden editarse con el ratón; también pueden arrastrarse hasta una nueva posición, alargarse, acortarse o ser eliminados del área. Utilice el control de edición **(9)** para modificar los pasos en los que los eventos pueden ser movidos.

(4) Interruptor de la pianola / teclado: este botón abre la vista del teclado/pianola.

(5) Interruptor del sampleo: este botón abre la vista del sampleo.

(6) Nichos de sonido: los nichos de sonido 1-16 del grupo seleccionado aparecen en este lugar. Haga clic en un nicho de sonidos para seleccionarlo.

(7) Pista de automatizaciones: la pista de automatizaciones brinda un panorama visual de la automatización de los parámetros.

(8) Interruptor de la vista de automatizaciones: muestra u oculta la pista de automatizaciones.

(9) Controles de edición: los controles de edición permiten cambiar la cuadrícula de pasos, seleccionando otro valor en el menú Grid.

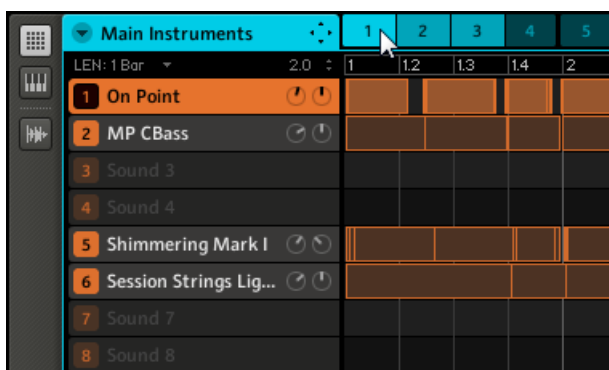
(10) Línea de tiempo de las pautas: muestra unidades de tiempo musical, incluyendo compases y pulsos.

(11) Nichos de pautas: cada grupo contiene 4 bancos de pautas, los cuales pueden albergar hasta 64 pautas. La pauta de cada nicho engloba todos los eventos que la conforman. La pauta puede manifestarse tanto como una percusión o una frase musical. Al seleccionar una pauta, la misma queda vinculada a la escena seleccionada, para formar un clip. El clip asumirá como nombre el número de la pauta correspondiente, pero también es posible denominarlo con un nombre diferente. Seleccione diferentes clips para formar un arreglo.

(12) Controles de longitud: estos controles permiten cambiar la duración de las pautas mediante un menú desplegable.

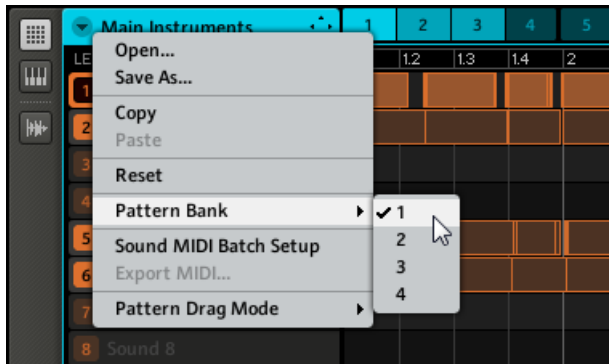
7.1.1 Seleccionar pautas y bancos de pautas

Para seleccionar una pauta, haga clic en el nicho respectivo, encima del editor de pasos:



El Editor de pasos con la Pauta 1 seleccionada.

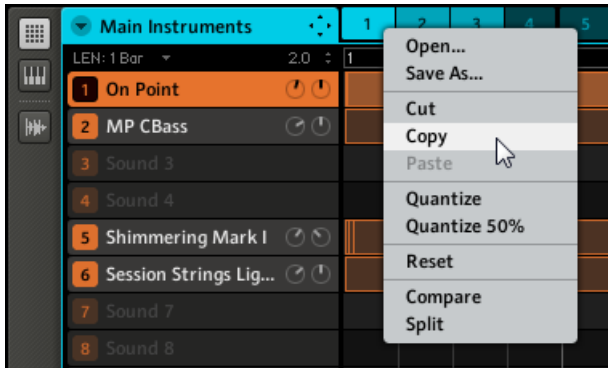
Las pautas se diferencian por su color: cuando la pauta está seleccionada, el nicho aparece brillante y luminoso; cuando aparece con un brillo menor (en la ilustración, nichos 2 y 3), significa que la pauta presenta contenido pero no está seleccionada; las pautas vacías se reconocen porque aparecen opacadas, sin iluminación (en la ilustración, el resto de las pautas a partir del nicho 4). Para pasar a otro banco de pautas, selecciónelo en el menú desplegable:



El submenú de bancos de pautas.

7.1.2 Copiar y pegar pautas

Para copiar una pauta, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en la pauta y seleccione *Copy* en el menú desplegable:



Copiar una pauta

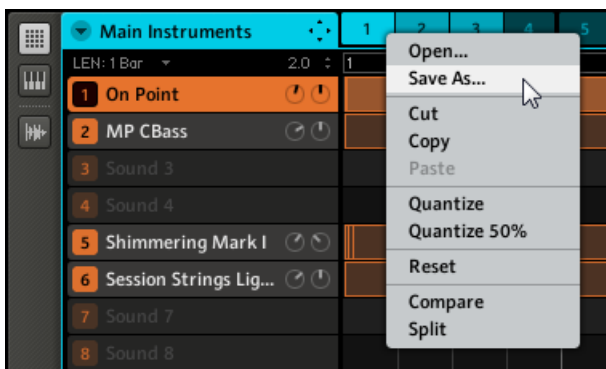
Ahora, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre una pauta vacía y en el menú desplegable seleccione *Paste*.

7.1.3 Restablecer una pauta

Si en el menú desplegable selecciona la opción *Reset*, podrá restablecer a la pauta a su estado primitivo. Esto borrará todas las notas y los datos de automatización, y restablecerá la longitud original de la pauta. Es el equivalente a usar el comando Clear (**SHIFT** + pad **9**) en el hardware.

7.1.4 Guardar pautas

Una pauta puede ser guardada separadamente del grupo al que pertenece. Esto resulta útil si desea probar dicha pauta con sonidos diferentes. Para guardar una pauta, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el nombre de la pauta y seleccione *Save As...* en el menú desplegable:



Guardar una pauta

Las pautas sólo pueden guardarse desde el software de MASCHINE.

7.2 Edición de pautas

Podrá ingresar notas haciendo doble clic en un sector de la cuadrícula del editor de pautas. Las notas se aplicarán en el sector seleccionado. Para borrarlas, hágalo con un doble-clic o clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic). En el editor de pautas, el sonido en foco cambiará de acuerdo con la fila en la que se haya colocado la nota. Las notas seleccionadas se pondrán de color blanco.

7.2.1 Acciones del ratón en el editor de pautas

A continuación presentamos la lista de las acciones de ratón que se pueden hacer en el Editor de pautas (funcionan tanto en el editor de pasos como bajo el modo de pianola/teclado):

Acción	Función
[Ctrl] (Mac OS X: [Alt]) + arrastrar nota(s)	Copia la(s) nota(s) seleccionada(s)
Arrastrar el borde derecho de una nota:	Cambia la extensión de la nota
[Shift] + clic sobre una nota	Agrega la nota a la selección
Arrastrar sobre cuadrícula	Selección múltiple (marco de selección)
Clickear sobre cuadrícula	Deselecciona la nota

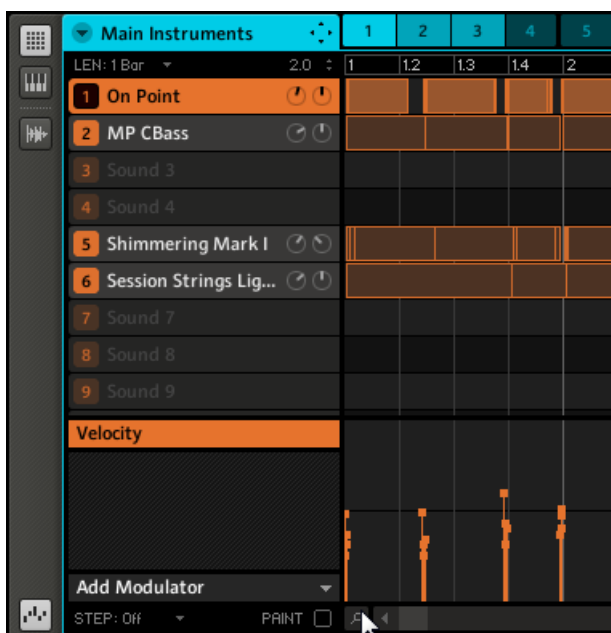
Acción	Función
Doble clic en una nota	Elimina la(s) nota(s) seleccionada(s)
[Alt] (Mac OS X: [Cmd]) + arrastrar verticalmente una nota	Ajusta la velocidad de la nota

Modo del pincel (Paint)

Para que el ratón pase al modo de pincelado, marque la casilla **PAINT** ubicada al final del Editor de pautas. Bajo este modo, el ratón se comporta de manera similar al pincel de un editor gráfico. Al mantener cliqueado el botón izquierdo del ratón, el cursor irá estableciendo notas a lo largo de su recorrido. Inversamente, al cliquear una nota con el botón izquierdo y desplazar el cursor con el botón presionado, se irán borrando todas las notas que caigan bajo su recorrido.

7.2.2 El zum

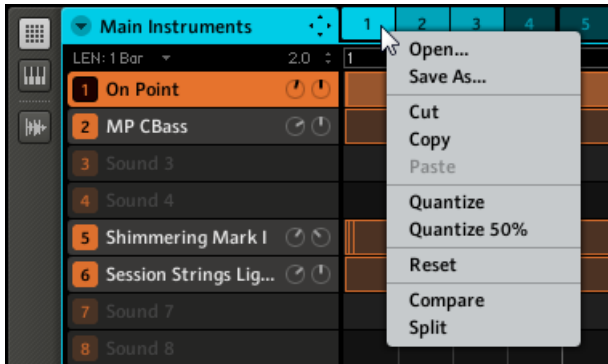
Utilice esta herramienta para agrandar (o achicar) el Editor de pautas. Haga clic en la lupa y arrastre arriba para agrandar o abajo para alejarse de la imagen.



El zum

7.2.3 Comparar/Dividir

Las funciones de comparar (Compare) y separar (Split) sirven para crear variaciones y compararlas. Haga clic con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]+clic) sobre el nicho de una pauta y en el menú desplegable haga la selección correspondiente.



Comparar/Dividir en el menú desplegable.

Modifique una pauta agregándole más notas o una automatización y luego haga clic en *Compare* para alternar entre la versión original y la modificada. Si la nueva versión le gusta, puede copiarla en la pauta vacía siguiente con la opción *Split*.



La pauta que ha sufrido una modificación estará señalada mediante un asterisco junto a su nombre. Tan pronto como seleccione otra pauta, el asterisco desaparecerá confirmando el nuevo estado de la pauta modificada.

7.2.4 La pianola/teclado

Haga clic en el nicho de sonido con el cual desea grabar una melodía. Ahora cliquee el botón de la vista de la pianola/teclado: la cuadrícula que antes mostraba todos los sonidos del grupo en una sola fila, ahora muestra solamente el sonido seleccionado. Al ir agregando pasos, podrá también establecer su tono (en semitonos), dependiendo de lugar en que los coloque (siendo la nota más baja la colocada en la fila más baja del editor de la pianola/teclado).



El programa mostrando el editor de la pianola/teclado.

7.2.5 Grabar y editar una automatización

Si observa las perillas con detenimiento, notará que alrededor de ellas aparece un anillo cuyo color se hace más claro cuando posa el cursor sobre el mismo.

Durante la reproducción, cliquee este anillo con el botón secundario y arrastre hacia arriba o abajo para grabar una automatización. Casi todos los parámetros son automatizables, la única excepción son los Botones.



El anillo de automatización que circunscribe las perillas.

Para eliminar la automatización, vuelva a clicar con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el anillo. También puede seleccionar puntos individuales de automatización en la pista de automatizaciones y cliquearlos con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic).

Para modificar una automatización, arrastre los puntos de automatización en la pista de automatización. Si desea seleccionar varios puntos, haga clic y arrastre el rectángulo sobre los mismos; para editarlos, arrastre hacia arriba o abajo. Notará que los puntos conservan sus distancias relativas a pesar de que sus valores absolutos cambian. Otra manera de crear automatizaciones es con el ratón.



Un doble clic creará un evento de automatización que reemplaza a los otros de este paso.



La pista de automatizaciones con el parámetro de velocidad (Velocity) seleccionado.



Para “dibujar” una automatización, marque la casilla denominada “Paint”, situada al final, y arrastre a través de la pista de automatizaciones.

7.2.6 Agregar un modulador

A la izquierda de la pista de automatizaciones se encuentra el menú desplegable [Add Modulator](#). Al clicar en él, abrirá la lista de los parámetros automatizables del sonido seleccionado:



El menú Add Modulator (agregar modulador) con la lista de los parámetros automatizables.

Ahora cliquee sobre la pista de automatizaciones para ir agregando puntos de automatización del parámetro seleccionado. Los puntos de automatización se adherirán a la cuadrícula seleccionada.

Si desea automatizar parámetros de grupo, haga clic en la ficha **GROUP** en el área de control y aparecerá la lista de parámetros de ese grupo.



Al agregar un efecto en un módulo, automáticamente aparecerá la lista de parámetros disponibles.

7.2.7 Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación

Cuadrícula de pasos

La cuadrícula de pasos determina la cuantificación de las notas ingresadas a la pauta. El rango comprendido va desde 1/1 (una nota redonda) hasta 1/64 T (tresillo de semifusas (1/64)); esta función también puede ser desactivada (Off). El valor predeterminado es el de una semicorchea (1/16). Seleccione un valor cliqueando en **STEP**, ubicado abajo a la izquierda. A continuación, se abrirá un menú desplegable:



El menú desplegable de pasos.

Cuadrícula de una pauta: duración

Una pauta también presenta una cuadrícula que permite cuantificar la duración de la pauta (ver abajo). Para seleccionar una duración, haga clic en el control de duración (**LEN**), ubicado arriba a la izquierda:



Duraciones disponibles de la cuadrícula.

Ahora, seleccione la duración de la cuadrícula de la pauta; el rango comprendido abarca desde 1/1 (una redonda) hasta 1/64T (tresillo de semifusas (1/64)); esta función puede también desactivarse.

Pattern Length (duración de la pauta)

► La duración de una pauta se ajusta al clicar sobre el número situado a la derecha de los controles de duración: arrastre hacia arriba para alargar la pauta, o hacia abajo para acortarla.

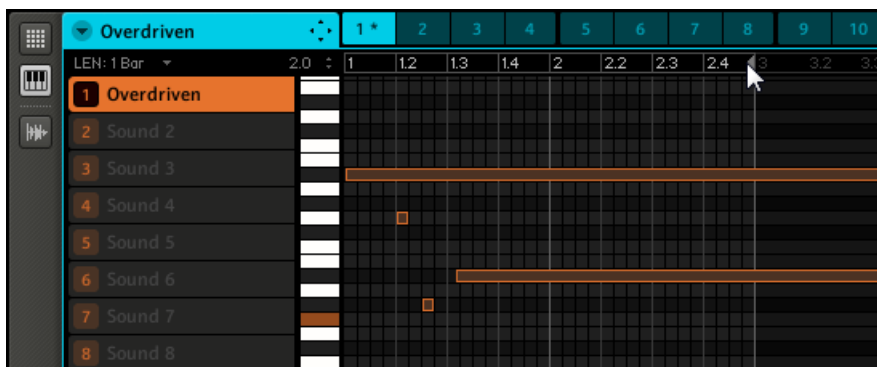


Ajustar la duración de una pauta

Tenga en cuenta que la extensión de una pauta dependerá de lo seleccionado para la duración de cuadrícula de esa pauta, y los ajustes que haga estarán determinados por ella.



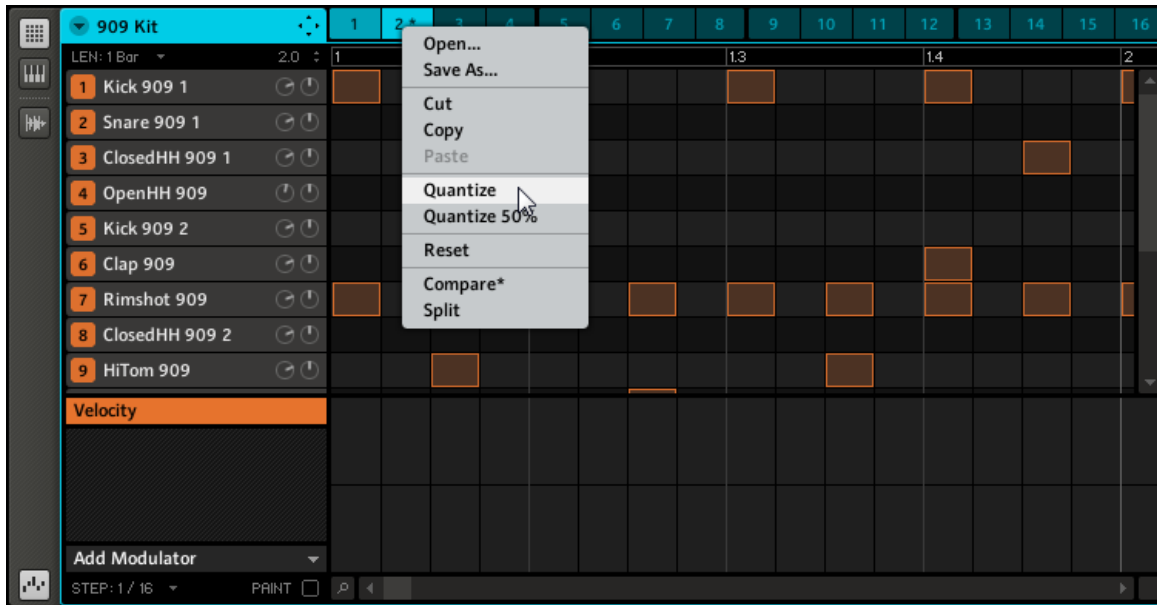
Puede también arrastrar la flecha gris al final de la pauta para modificar la duración de la misma.



Cambiar la duración de una pauta arrastrando la flecha gris.

Cuantificación

Para aplicar cuantificación, tras haber grabado algunas notas de un piano MIDI o después de haber cambiado el valor de un paso en la cuadrícula, haga clic-botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre la pauta (el símbolo alfanumérico). Si hay notas o eventos seleccionados, la cuantificación afectará a éstos solamente; si no hubiera nada seleccionado, toda el contenido de la pauta será cuantificado.



La función Quantize para cuantificar el contenido de una pauta.

Las opciones ofrecidas por el menú son: *Quantize* (cuantifica las notas según el valor presente en la cuadrícula de pasos) y *Quantize 50%* (desplaza las notas solamente la mitad del valor de cuadrícula). Si graba notas de un teclado MIDI o empleando los pads, a menudo ocurrirá que se crearán notas dobles en lugares donde no desearía tenerlas: MASCHINE detecta y elimina estas notas dobles durante la cuantificación.

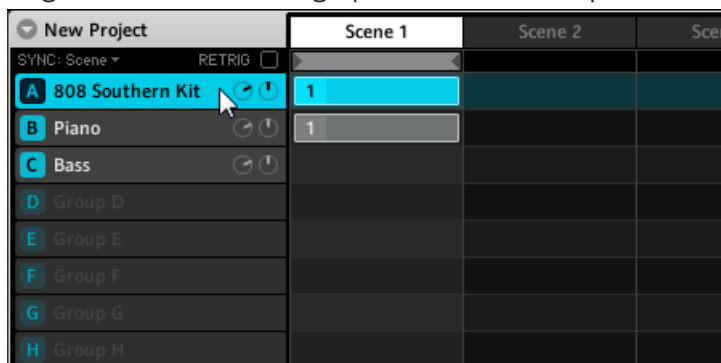
7.2.8 Pad Link

El enlace de pads puede emplearse para accionar varios sonidos al presionar un solo pad. Para lograr esto, cada pad de un grupo se asigna a uno de los ocho pads de enlace (Pad Link). El pad puede desempeñarse como master o esclavo. Por defecto, el pad está puesto en la función master y accionará los otros pads pertenecientes al mismo grupo enlazado. Un pad configurado como esclavo solo accionará el sonido de ese pad, aun siendo parte de un grupo de pads enlazados (pero será accionado, a su vez, por los pads que funjan como master). Más de un pad puede fungir como master o esclavo dentro de un grupo.

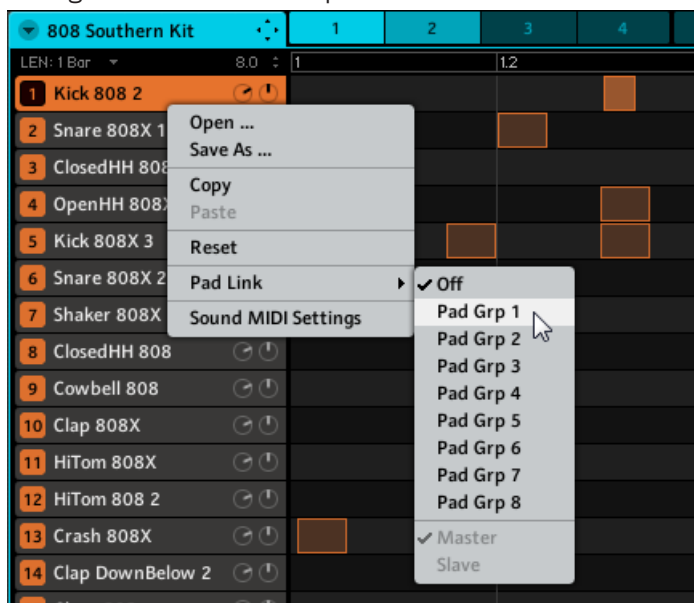
Asignar un pad a un grupo de pads enlazados

Para asignar un pad a un grupo de enlace:

1. Haga clic en el nicho de grupos (A-H) sobre el que desea aplicar el enlace de pads.



2. Cliquee con el botón derecho ([Ctrl]-clic en Mac OS X) el sonido deseado y en el menú emergente seleccione la opción *Pad Link*.

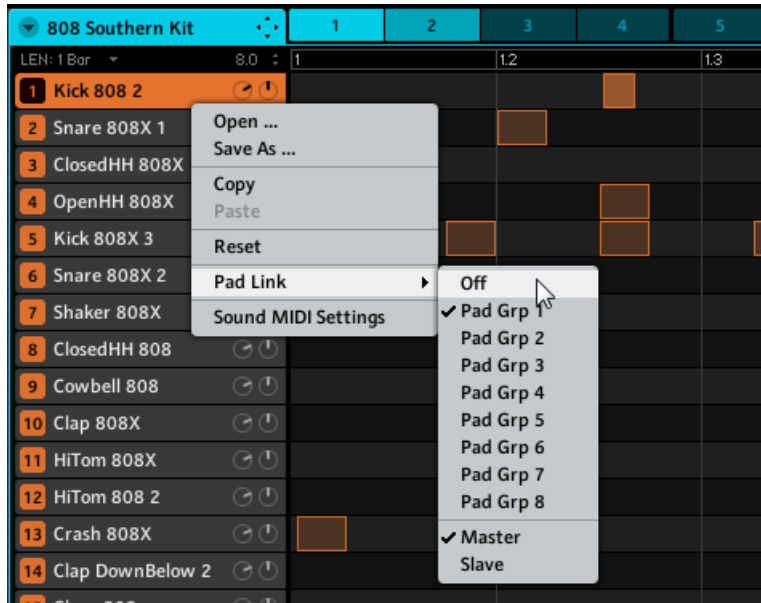


3. En la lista, seleccione un grupo de enlace de pads.
4. Repita el proceso hasta vincular cada pad a un grupo.

7.2.9 Desvincular un pad de un enlace de pads

Para liberar un pad de su grupo de enlace, haga lo siguiente:

1. Seleccione el sonido a ser removido del grupo de pads enlazados y cliqueando con el botón derecho ([Ctrl]-clic en Mac OS X) seleccione la opción *OFF* en el submenú *Pad Link*.



2. Repita el proceso para eliminar cada uno de los pads del grupo.

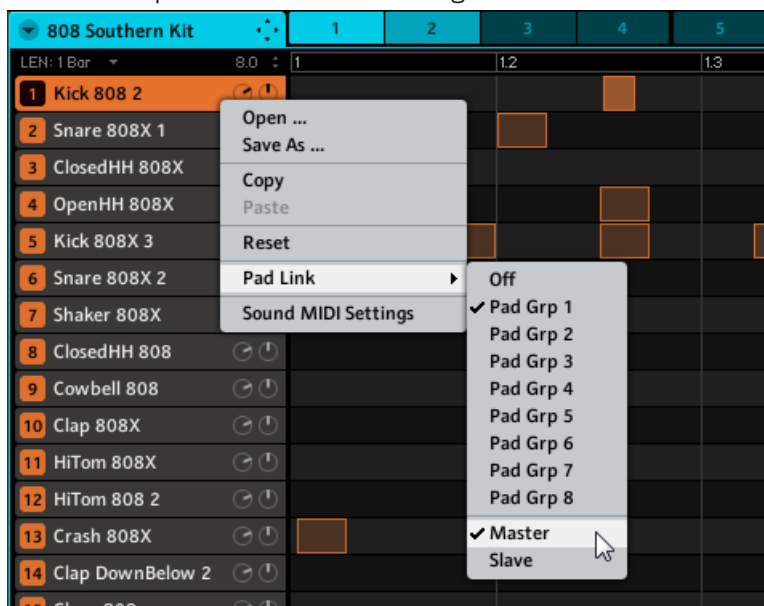
7.2.10 Poner un pad como master o esclavo dentro de un enlace de pads

Por defecto, un sonido se configura automáticamente como master cuando es añadido a un grupo de pads enlazados.

Para configurar un sonido como master o esclavo, haga lo siguiente:

1. Seleccione el grupo con el sonido que desea poner como master o esclavo.
2. Seleccione el sonido que desea que funja como esclavo (*Slave*) y cliquee con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic).

- Haga clic en el menú *Pad Link*. Si hubiera una marca junto a *Master*, significará que el sonido está puesto como *Master*. Haga clic en *Slave* si desea asignarlo como esclavo.



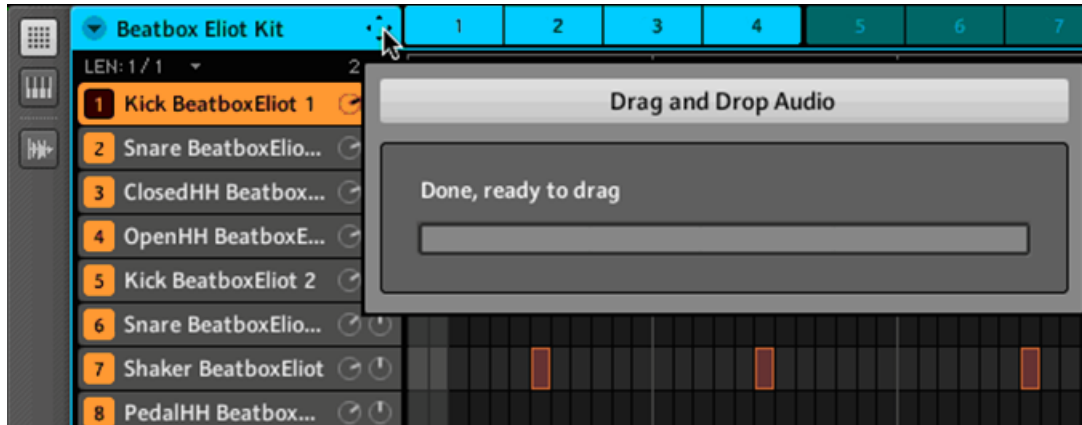
- Repita el procedimiento con el resto de los sonidos.

7.2.11 Conversión de pautas en archivos de audio vía "arrastrar y soltar"

La función de arrastrar y soltar audio permite exportar el audio de las pautas hacia el escritorio o hacia su programa anfitrión, arrastrando simplemente el grupo respectivo hasta el lugar deseado. Esta función se encuentra disponible únicamente en el programa. El audio será exportado como un archivo WAV o AIFF, según la opción seleccionada en el cuadro de exportación de audio. Para convertir pautas en archivos de audio:

- Seleccione el grupo y la pauta desde donde desea exportar el audio.
- Seleccione los sonidos que quiera excluir del archivo de exportación cliqueando en el botón Mute. Alternativamente, puede incluir sonidos utilizando la función de Solo.
- Cliquee la flecha que aparece, a la izquierda, en la cabecera del editor de pautas. A continuación, se abrirá un menú desplegable. Seleccione la opción *Audio* del submenú *Pattern Drag Mode*:

4. Cliquee y mantenga cliqueada la manivela de arrastre que aparece en la cabecera del editor de pautas. Una ventana emergente lo mantendrá informado sobre el estado de la conversión.



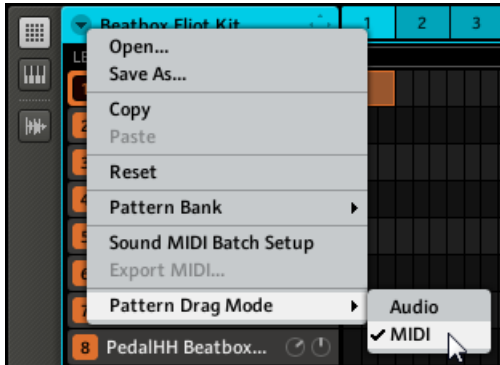
5. Tan pronto como la conversión haya finalizado, la manivela de arrastre mostrará el nombre del archivo de audio que está por arrastrar:
6. Ahora puede arrastrar el audio exportado hasta su escritorio o hasta el canal de audio de su aplicación anfitriona.

7.2.12 Conversión de pautas a MIDI vía "arrastrar y soltar"

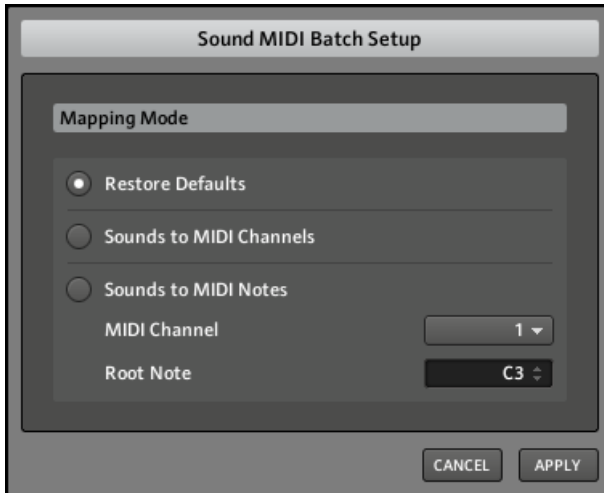
La función de arrastrar y soltar MIDI le permite exportar los archivos MIDI de las pautas hacia el escritorio o hacia su programa anfitrión, arrastrando simplemente el grupo respectivo hasta el escritorio o hasta un canal MIDI de su programa anfitrión. Esto resultará útil cuando desea editar dichos archivos en otra aplicación. Las pautas serán exportadas como archivos MIDI según lo configurado en el cuadro Sound MIDI Batch Setup, por lo que deberá primero realizar los ajustes convenientes en este lugar antes de exportar el audio (véase [↑4.10.1, Configuración de MIDI de un grupo](#)). Para convertir pautas en archivos MIDI:

1. Seleccione el grupo y la pauta desde donde desea exportar el MIDI.

2. Cliquee la flecha que aparece en la cabecera del editor de pautas y mantenga cliqueado. A continuación, se abrirá un menú desplegable. Seleccione la opción *Pattern Drag Mode* y luego la opción *MIDI*:

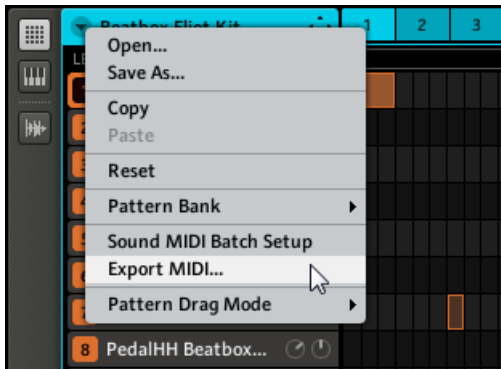


3. Cliquee y mantenga cliqueada la manivela de arrastre que aparece en la cabecera del editor de pautas. La manivela de arrastre mostrará el nombre del archivo MIDI que está por arrastrar:



→ Ahora puede arrastrar el archivo MIDI exportado hasta su escritorio o hasta el canal MIDI de su aplicación anfitriona.

Alternativamente, también puede emplear la opción *Export MIDI...* del menú desplegable:



Seleccionando la opción *Export MIDI...* en el menú desplegable.



Para más información sobre el cuadro MIDI Batch Setup, véase [↑4.10, Opciones MIDI del sonido](#).

8 Efectos: panorama general

MASCHINE cuenta con una selección de 20 efectos (FX) que pueden ser aplicados como efectos de inserción a sonidos, a grupos, o de manera general (Master). El sistema de direccionamiento de MASCHINE permite configurar fácilmente efectos de envío, complejas cadenas de efectos, o aplicar un efecto sobre una fuente externa conectada a la interfaz de audio, como por ejemplo un instrumento, voces o un tocadiscos. Recomendamos cargar un proyecto de la biblioteca de fábrica para que se vaya interiorizando sobre el modo de empleo de los efectos.

Este capítulo se ocupa de los efectos y sus parámetros. El capítulo siguiente explica la manera de aplicar efectos a los módulos del proyecto.

FX disponibles

Varios son los tipos de efectos a su disposición y casi todas las aplicaciones se hallan representadas. Encontrará efectos tradicionales como retardo, reverberación y distorsión, y herramientas mas complejas como ecualizadores y filtros. Pero, también encontrará efectos novedosos y poco frecuentes como Reflex, Ice y Resochord.

8.1 Efectos dinámicos

8.1.1 Compressor

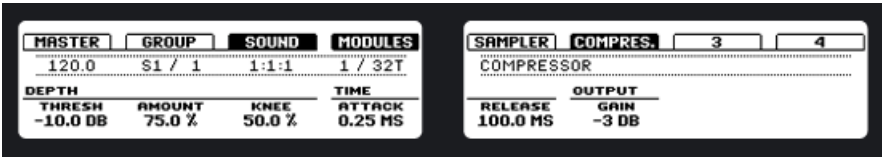
Es un clásico efecto de compresión que sirve para controlar la dinámica de una señal de audio. Puede usarlo para engordar sus percusiones o para controlar las señales que posean un rango dinámico muy amplio. El Proyecto "Pounder" de la biblioteca emplea este efecto en casi todos los grupos, creando un sonido muy denso.



El Compressor en el software.El Compressor en el programa.

Elemento	Descripción
Depth	
Thresh	Determina el umbral (Threshold) pasado el cual el compresor entra en acción.
Amount	Regula la cantidad de compresión aplicada, en algunas aplicaciones este parámetro se denomina "Ratio".
Knee	Este control define la manera en que Compressor empieza a trabajar: con un valor bajo, la transición hacia la compresión se realiza suavemente; mientras que con un valor alto, el compresor empieza a trabajar de manera abrupta una vez alcanzado el umbral.
Time	
Attack	Use este control para ajustar la rapidez con la que Compressor reacciona a la señal entrante: cuanto más a la derecha lo gire, más lenta será la reacción. Tiempos largos de ataque dejan pasar más transientes.
Release	El tiempo que tarde el compresor en cesar su actividad después de que la señal caiga por debajo del umbral. Con tiempos largos de relajación, el sonido tardará más tiempo en volver a la normalidad.
Output	
Gain	Utilice el control de ganancia para ajustar el volumen de la señal resultante. A veces se lo llama "make-up gain" porque puede usarse para "maquillar" (disimular) cualquier reducción de ganancia provocada por las configuraciones de arriba.

Hardware



El Compressor en el aparato.

8.1.2 Gate

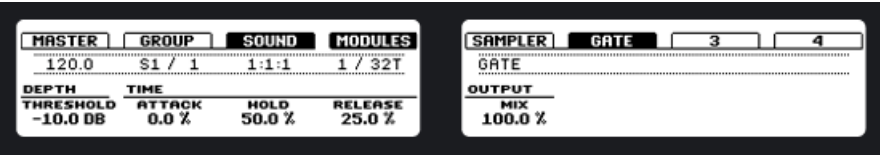
Gate recorta cualquier parte de la señal que caiga por debajo del umbral de entrada. Puede emplearse para dividir la señal de manera rítmica para que suene entrecortada o como staccato.



Gate en el programa.

Elemento	Descripción
Depth	
THRESHOLD	Este valor determina el umbral pasado el cual el efecto entra en acción. Valores elevados dejarán pasar solamente las partes más fuertes de la señal.
Time	
ATTACK	ATTACK ajusta la rapidez con la que Gate reacciona a la señal entrante: cuanto más a la derecha lo gire, más lenta será la reacción, lo cual resultará en una transición más suave entre las partes de la señal con Gate y sin Gate.
HOLD	El control HOLD se usa para determinar cuanto tiempo se sostiene la señal de Gate; valores bajos producirán un efecto más "picado".
RELEASE	El tiempo que tarda Gate en liberar la señal entrante después de que ésta sobrepasa el umbral.
Output	
MIX	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

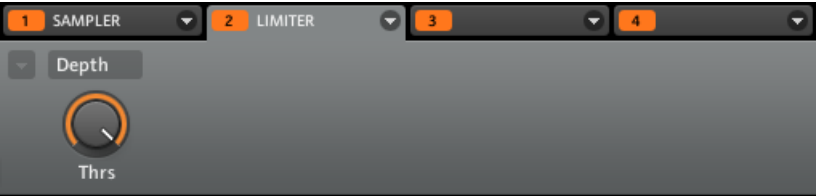
Hardware



Gate en el aparato.

8.1.3 Limiter

El Limiter hace dos cosas: asegura que el nivel de la señal permanezca por debajo de 0 dB, evitando así el riesgo de distorsión (clipping). Pero incrementa también el volumen total percibido (al reducir el umbral). Se recomienda colocar el limitador en un módulo master. Tenga en cuenta que el limitador introduce un poco de latencia.



El Limiter en el software

Elemento	Descripción
Depth	
Thrs	Determina el umbral pasado el cual el limitador entra en acción. Si quiere prevenir que la señal distorsione, déjelo en 0 dB; si desea una señal un poco más fuerte, gire la perilla a la izquierda.

Hardware



El Limiter en el programa

8.1.4 Maximizer

Maximizer reduce la dinámica del sonido, haciendo que el mismo suene más fuerte. Es parecido al limitador, pero está diseñado para incrementar el volumen percibido. Por ejemplo, cargue el Proyecto "Be Mine" de la biblioteca: el maximizador está empleado aquí en el Master FX.



El Maximizer en el programa.

Elemento	Descripción
Depth	
AMOUNT	Este control ajusta la magnitud del efecto de maximización.
CURVE	Controla el punto de potencia máxima de la compresión; los valores más elevados generan una ganancia más rápida y agresiva.
TURBO	Turbo intensifica el efecto que Maximizer tiene sobre la señal (haciendo que el algoritmo de maximización se aplique dos veces).

Hardware



El Maximizer en el aparato.

8.2 Efectos de filtrado

8.2.1 EQ

Use el ecualizador para reforzar o atenuar las frecuencias seleccionadas de la señal de audio. El EQ es una herramienta con la que podrá moldear la señal a su gusto porque le permite eliminar ciertas frecuencias y reforzar otras; aunque también puede emplearse como un efecto DJ de refuerzo y atenuación. Tenga en cuenta que los parámetros ocupan dos páginas.

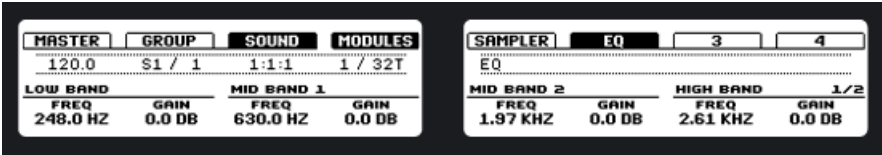


Página 1 del ecualizador en el program

Elemento	Descripción
Página 1	
Low Band	
Freq	Selector de frecuencias de la banda baja. El rango va desde los 20 hasta los 8 kHz.
Gain	Control de ganancia de la banda baja.
Mid Band 1	
Freq	Selector de frecuencias de la banda media 1. El rango va desde los 40 hasta los 16 kHz.
Gain	Control de ganancia de la banda media 1.
Mid Band 2	
Freq	Selector de frecuencias de la banda media 2. El rango va desde los 40 hasta los 16 kHz.
Gain	Control de ganancia de la banda media 2.

Elemento	Descripción
High Band	
Freq	Selector de frecuencias de la banda alta. El rango va desde los 50 hasta los 20 kHz.
Gain	Control de ganancia de la banda alta.

Hardware



Página 1 del ecualizador en el aparato.

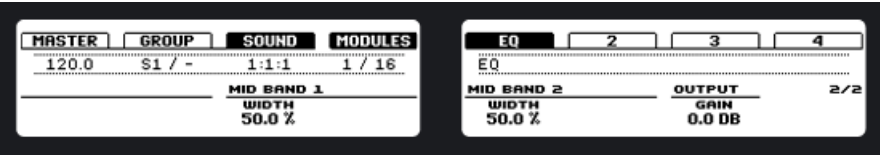
Software



Página 2 del ecualizador en el programa.

Elemento	Descripción
Página 2	
Mid Band 1	
Width	Controla el ancho de banda de la banda media 1.
Mid Band 2	
Width	Controla el ancho de banda de la banda media 2.
Output	
Gain	Controla la ganancia conjunta del filtro.

Hardware



Página 2 del ecualizador en el aparato.

8.2.2 Selección (FILTER)

Es un filtro con características seleccionables y que puede ser modulado con un LFO o con un seguidor de envolvente. Un filtro puede usarse para varias cosas: puede emplearse, entre otras cosas, para emular un sintetizador de manera más realista o para filtrar un rango específico de frecuencias o para crear filtros de barrido.

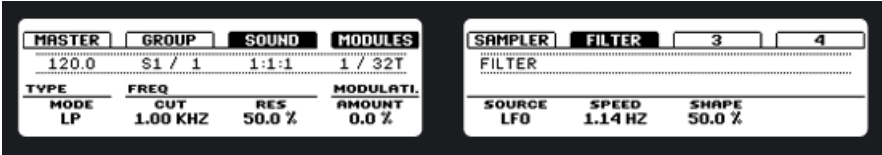


Filter en el programa.

Elemento	Descripción
Type	
Mode	Seleccione aquí el tipo de filtro; las opciones son: Notch (supresión de banda), HP (paso-alto), BP (paso-banda), y LP (paso-bajo). Los parámetros comprendidos varían según el tipo de filtro.
Freq	
Cut	Cut es el recorte de frecuencia y está disponible en los cuatro tipos de filtro.
Res	Res controla la resonancia (la cantidad de amplificación alrededor de la frecuencia de recorte). No está disponible para el filtro Notch .
Modulation	

Elemento	Descripción
Amount	Define la cantidad de filtrado a ser modulada por la fuente de modulación. Puede emplearse para aumentar o disminuir el recorte de la fuente de modulación.
Source	Seleccione aquí la fuente de modulación, las opciones disponibles son <i>Envelope</i> , <i>Lfo Sync</i> y <i>LFO</i> . Dependiendo de la selección que haga, cambiará el parámetro que aparezca a la derecha:
Envelope Decay	El control <i>Decay</i> ajusta la fase de declive de la envolvente.
Smooth	Suaviza la forma de la envolvente.
Shape	Modifica la forma de la envolvente.
LFO Sync Speed	Define la velocidad de la modulación en medidas musicales, desde 16/1 (una vez cada 16 compases) hasta 1/32 de nota.
Shape	Cambia la forma de la onda del LFO.
Phase	Ajusta la fase de inicio del LFO.
LFO Speed	Define la velocidad de modulación en hercios (Hz), desde 0,03 Hz hasta 16 Hz.
Shape	Cambia la forma de la onda del LFO.

Hardware



Filter en el aparato.

8.3 Modulación

8.3.1 Chorus

Chorus es un efecto muy útil para "engrosar" la señal y para realzar su contenido estéreo. Es más efectivo sobre sonidos melódicos pero puede emplearse también en percusiones de charles para hacerlas más vívidas o sobre un sample de voz para crear un efecto de duplicación (haciendo que el sonido suene como si hubiera varias voces). Técnicamente, divide la señal de audio en dos partes, desafinando ligeramente una de ellas.



Chorus en el programa

Elemento	Descripción
Modulation	
Rate	La perilla Rate define la velocidad con la que se modula la fase de la señal (y por consiguiente el tono percibido).
Amount	La intensidad del efecto de coro.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Chorus en el aparato.

8.3.2 Flanger

Un clásico efecto de flanger con LFO y moduladores de seguidor de envolvente. El Flanger sue-
na un poco como el Chorus pero la diferencia reside en que modula la señal más rápidamente,
viene equipado con un parámetro de realimentación y puede ser sincronizado con el tempo de
la canción.

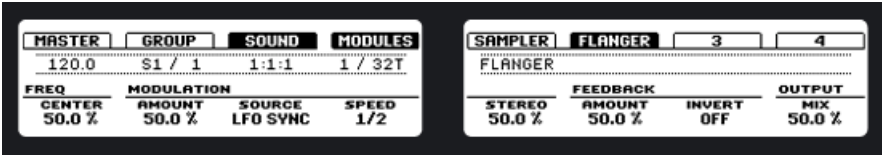


El Flanger en el programa.

Elemento	Descripción
Freq	
Center	Define la frecuencia central del flanger.
Modulation	
Amount	La proporción del efecto de flanger.
Source	Seleccione aquí la fuente de modulación del flanger, las opciones disponi- bles son <i>Envelope</i> , <i>LFO Sync</i> y <i>LFO Speed</i> . Dependiendo de la seleccón que haga, cambiará el parámetro de la derecha:
LFO Speed	La velocidad del LFO puede ir desde 0,03 Hz hasta 8 Hz.
LFO Sync Speed	Define la velocidad de la modulación en medidas musicales, desde 16/1 (una vez cada 16 compases) hasta 1/16 de nota.

Elemento	Descripción
Envelope Shape	Modifica la forma de la envolvente.
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.
Feedback	
Amount	Ajuste aquí la realimentación del efecto.
Invert	Invierte el efecto de flanger.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Flanger en el aparato.

8.3.3 FM

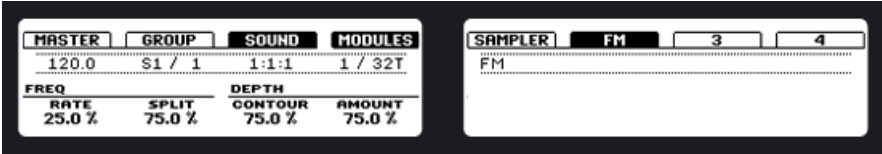
FM modula la frecuencia de la señal de audio sobre la base de síntesis FM. Valores altos de frecuencia resultan útiles para añadir una cierta "dureza" a la señal de entrada.



FM en el programa.

Elemento	Descripción
Freq	
Rate	Ajusta la velocidad de la modulación FM.
Split	<p>El control Split determina hasta que punto el efecto FM se aplica a las frecuencias altas mediante entrecruzamiento. Gire a la derecha para afectar las frecuencias altas. Resulta útil para eliminar ruidos causados por la FM de señales muy altas.</p> <p>Con valores altos de Split, el efecto se vuelve más duro y crepitante.</p>
Depth	
Contour	Contour determina hasta que punto el volumen de entrada afecta la intensidad del efecto.
Amount	Determina la cantidad de efecto de FM.

Hardware



El FM en el aparato.

8.3.4 Freq Shifter

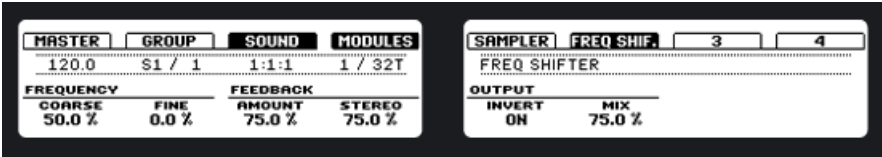
El Frequency Shifter desplaza la frecuencias seleccionadas de la señal de audio en la medida especificada por el usuario. Con frecuencias altas, suena como un desplazador de tono y con frecuencias bajas, suena como una especie de coro.



Frequency Shifter en el programa.

Elemento	Descripción
Frequency	
Coarse	Define la frecuencia básica del desplazador de frecuencias.
Fine	Afina la frecuencia con más precisión.
Feedback	
Amount	Ajusta la cantidad de realimentación introducida e incrementa la intensidad del efecto.
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.
Output	
Invert	Invierte las configuraciones del Frequency Shifter.
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Frequency Shifter en el aparato.

8.3.5 Phaser

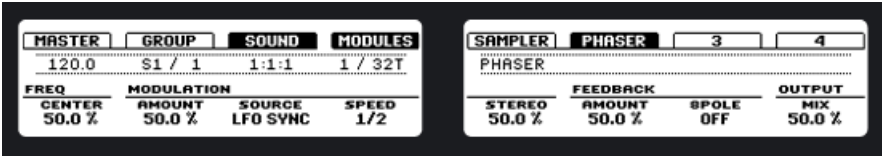
Es un efecto de fase estándar modulable con LFO y seguidor de envolvente. Phaser divide la señal en dos partes y modula de manera continua la fase de una de ellas.



Phaser en el programa.

Elemento	Descripción
Freq	
Center	Define la frecuencia central del Phaser.
Modulation	
Amount	La cantidad de modulación.
Source	Seleccione aquí la fuente de modulación del Phaser, las opciones disponibles son <i>Envelope</i> , <i>LFO Sync</i> y <i>LFO</i> . Dependiendo de la selección que haga, cambiará el parámetro de la derecha:
Envelope Shape	Modula la forma de la envolvente.
LFO Speed	La velocidad del LFO puede ir desde 0,03 Hz hasta 8 Hz.
LFO Sync	Define la velocidad de la modulación en medidas musicales, desde 16/1 (una vez cada 16 compases) hasta 1/16 de nota.
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.
Feedback	
Amount	Ajuste aquí la realimentación del efecto.
8Pole	Activa el modo de 8 polos, provocando un efecto más intenso.
Output Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Phaser en el aparato.

8.4 Efectos de espacio y reverberado

8.4.1 Ice

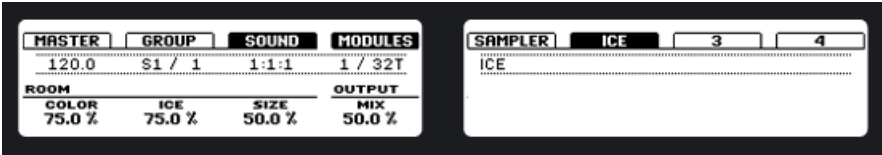
Ice es un efecto especial de reverberación de sonido frío y metálico. Viene con un banco de filtros auto-oscilantes para lograr efectos coloridos e interesantes. En el proyecto "Greenhouse" de la biblioteca, podrá apreciar como crea profundos paisajes sonoros en el grupo denominado "FX".



Ice en el programa.

Elemento	Descripción
Room	
Color	Valores bajos generan sonidos un tanto apagados. Los valores más altos dan más brillo al sonido.
Ice	El factor “ICE”: valores altos suenan más metálicos. Este parámetro se entiende mejor cuando se lo escucha.
Size	Ajusta las dimensiones de la sala virtual.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Ice en el aparato.

8.4.2 Metaverb

Al igual que el Reverb, el Metaverb le pone también espacio a la señal. Sin embargo, a diferencia del reverberado, este efecto suena mucho más "sintético", lo cual lo hace especialmente apto para el material melódico.

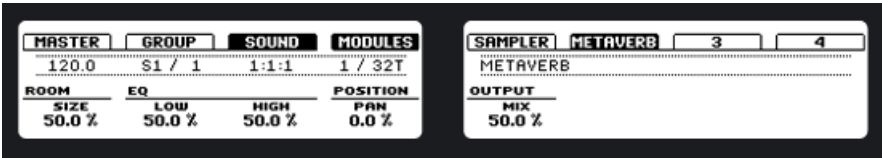


El Metaverb en el programa.

Elemento	Descripción
Room	
Size	Ajusta las dimensiones de la sala virtual.
EQ	
Low	Ecualizador de banda baja que atenúa o refuerza las frecuencias bajas.
High	Ecualizador de banda alta que atenúa o refuerza las frecuencias altas.
Position	
Pan	Establece la posición estereofónica de la señal pura. Resulta útil porque la señal pura, tras recibir el efecto, no puede posicionarse sin trasladar también la reverberación recibida, lo cual no resulta natural.

Elemento	Descripción
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Metaverb en el aparato.

8.4.3 Réflex

Es un efecto especial de resonancia. Con valores moderados, el Réflex puede ser útil para emular salas pequeñas y estrechas. Con valores más extremos, puede producir texturas metálicas y artificiales.



La automatización el parámetro de Color brinda normalmente resultados muy placenteros.

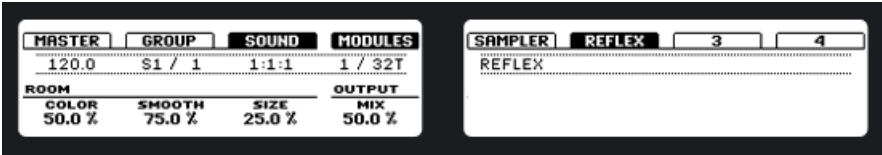


El Reflex en el programa.

Elemento	Descripción
Room	
Color	Con valores bajos, el sonido general suena más apagado; los valores más altos producen sonidos más brillantes.
Smooth	Este parámetro suaviza el carácter metálico del Réflex.

Elemento	Descripción
Size	Ajusta las dimensiones de la sala virtual.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Reflex en el aparato.

8.4.4 Reverb

El Reverb es un efecto que funciona óptimamente en los usos más comunes. El reverberado da más espacio a la señal y la hace sonar más natural y con más cuerpo. Es apropiado para percusiones, aunque resulta útil también para dar un toque de "naturalidad" a toda clase de señal.

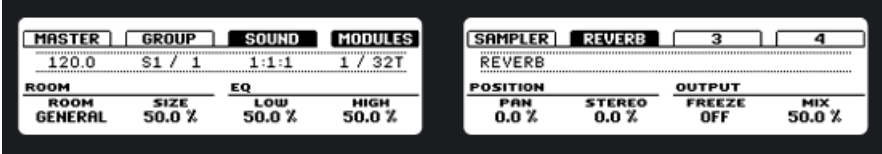


Reverb en el programa.

Elemento	Descripción
Room	
Room	Permite seleccionar las características básicas del reverberado, las opciones son: <i>Shatter</i> , <i>Guitar</i> , <i>Bright</i> y <i>General</i> .
Size	Ajusta las dimensiones de la sala virtual.
Eq	

Elemento	Descripción
Low	Ecualizador de banda baja que atenúa o refuerza las frecuencias bajas.
High	Ecualizador de banda alta que atenúa o refuerza las frecuencias altas.
Position	
Pan	Establece la posición estereofónica de la señal pura. Resulta útil porque la señal pura, tras recibir el efecto, no puede posicionarse sin trasladar también la reverberación recibida, lo cual no resulta natural.
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.
Output	
Freeze	Congela la salida del Reverb en un búfer temporario que lo hace mantener indefinidamente. Diseñado para operarse en tiempo real.
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Reverb en el aparato.

8.5 Delay

8.5.1 Beat Delay

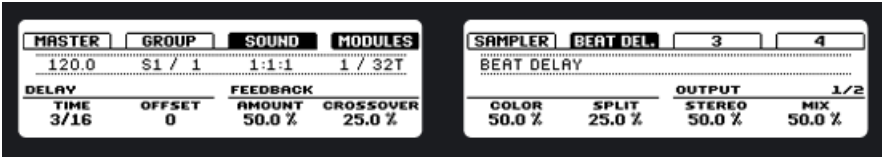
El Beat Delay es un retardo especial que sirve para crear retardos sincronizables con el tempo. Si se pregunta cómo suena este efecto, cargue el Proyecto "Deeper" de la biblioteca: el Beat Delay fue aplicado a todos los grupos (excepto Bass) y ofrece una gran cantidad de posibilidades sonoras.



Beat Delay en el programa.

Elemento	Descripción
Delay	
Time	El control Time define el retardo en valores musicales, desde 1/32 hasta 16/16.
Offset	Este control se usa para desplazar el comienzo del retardo en relación con el tempo.
Feedback	
Amount	Establece la cantidad de realimentación introducida por el Beat Delay. Valores altos producen declives más prolongados.
Crossover	Permite ubicar rítmicamente la realimentación en el campo estéreo.
Color	Define la frecuencia básica de la realimentación: valores bajos generan un sonido más profundo y valores altos, un sonido más brillante.
Split	Controla la diferencia de frecuencia entre los canales izquierdo y derecho.
Output	
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Beat Delay en el aparato.

8.5.2 Grain Delay

Al dividir la entrada en gránulos muy pequeños, el Grain Delay resulta útil para crear texturas de ambiente. Incremente la dimensión (Size), el espacio (Space) y la densidad (Density) para transformar rápidamente cualquier sonido en una textura de ambiente cambiante. Es un efecto experimental único y se lo aprecia más cuando se lo prueba de manera práctica.



Grain Delay en el programa.

Elemento	Descripción
Grain	
Tono	Determina el tono de los gránulos: valores bajos producen gránulos lentos, profundos y repetitivos; valores altos generan sonidos más rápidos y agudos.
Size	Define el tamaño de los gránulos.
Jitter	Introduce artefactos en los gránulos.
Rev	Active este botón para la reproducción invertida del gránulo.
Cloud	
Space	Determina el espacio entre las nubes de gránulos: cuanto más elevado sea el valor, mayor espacio habrá entre las nubes.
Density	Crea una nube más densa: valores altos crean efectos de realimentación.
Mod	La cantidad de modulación introducida en la nube de gránulos.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Grain Delay en el aparato.

8.5.3 Grain Stretch

El Grain Stretch emplea una síntesis granular para manipular la velocidad y el tono de la señal entrante.

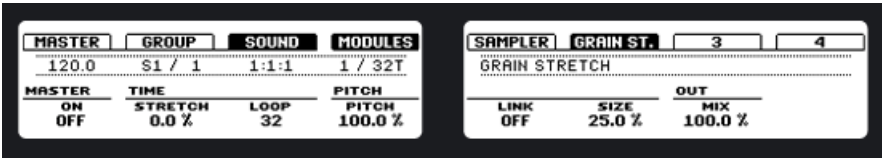


Grain Stretch en el programa.

Elemento	Descripción
Master	
ON	Enciende el efecto. Cada vez que accione este botón, el Grain Stretch almacena el audio entrante en un paso de 32 x 1/16.
Time	
Stretch	Define la cantidad de estiramiento temporal. Un valor de 50% establece la mitad de velocidad.
Loop	Establece un bucle en pasos de semicorchea (1/16).
Pitch	
Pitch	Ajusta el tono de los gránulos.
Link	Cuando está activado, el tamaño del gránulo está corregido por el tono.
Size	Ajusta el tamaño de los gránulos.

Elemento	Descripción
Out	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Grain Stretch en el aparato.

8.5.4 Resochord

Resochord es un banco de 6 filtros dentados, cada uno de los cuales se afina según un acorde en particular. Los resultados son más efectivos con material no melódico (p. ej., percusión), dado que Resochord imprimirá su propio contenido armónico sobre el material que ingresa.



Resochord en el programa.

Elemento	Descripción
Pitch	
Mode	Puede seleccionar entre dos modos: <i>Chord</i> y <i>String</i> . El modo Chord presenta 6 filtros que se afinan según distintos acordes. En el modo String, los 6 filtros dentados se centran alrededor de una frecuencia y pueden extenderse para obtener un intenso efecto de coro. Dependiendo del modo elegido, variarán los otros parámetros de la sección Pitch (tono).

Elemento	Descripción
Spread	Spread está solamente disponible cuando el modo String aparece seleccionado. Permite definir la diferencia de afinación entre los filtros.
Style	Style está solamente disponible en el modo Chord. Puede seleccionar diferentes tipos de acordes (menor, mayor, etc.).
Chord	Chord está solamente disponible cuando el modo Chord está seleccionado. Puede seleccionar distintos acordes para aplicar a la señal de audio.
Transpose	Transpose está solamente disponible en el modo Chord. Permite transportar el Resochord en semitonos.
Color	
Brightness	Determina las características básicas del sonido del Resochord: valores más elevados darán más brillo al sonido mediante el agregado de frecuencias altas.
Feedback	Ajuste aquí la realimentación del efecto.
Decay	El control Decay ajusta el tiempo que tarda el efecto de Resochord en desaparecer.
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Resochord en el aparato.

8.6 Efectos de distorsión

8.6.1 Efectos de distorsión

Mediante la combinación de saturación, realimentación y modulación, Distortion produce un fuerte efecto de distorsión/saturación, comparable a las cajas de distorsión de guitarra. Se trata de un efecto especial por la realimentación que crea.

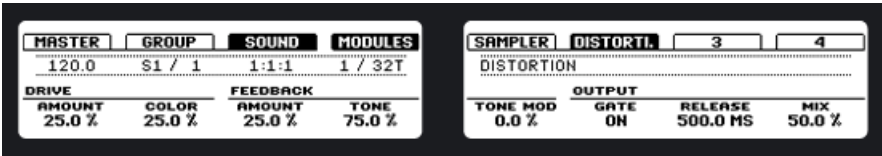


Distortion en el programa.

Elemento	Descripción
Drive	
Amount	Determina la cantidad básica de distorsión.
Color	Con valores bajos, el sonido general suena más apagado; los valores más altos producen sonidos más brillantes.
Feedback	
Amount	Ajuste aquí la realimentación del efecto.
Tone	Determina la característica tonal general de la realimentación.
Tone Mod	Ajusta la modulación introducida en la realimentación.
Output	
Gate	El botón Gate se usa para cancelar el bucle de realimentación generado por valores muy altos de Feedback.

Elemento	Descripción
Release	Este parámetro determina lo que tarda el sonido distorsionado en desaparecer cuando Gate está habilitado.
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



Distortion en el aparato.

8.6.2 Lofi

El efecto de baja fidelidad reduce la tasa de bits y la frecuencia de muestreo de la señal de audio: con valores bajos se obtiene un interesante efecto de "añejamiento" y con valores extremos creará fuertes distorsiones digitales.



Lofi en el programa.

Elemento	Descripción
Resample	
SR	SR es la frecuencia de muestreo y su rango abarca desde 44,1 kHz (calidad de CD) hasta 0,1 kHz (que produce apenas un crujido siseante).
Smooth	Smooth reduce el aliasing introducido por el efecto Lofi.
Stereo	Este parámetro amplía el campo estéreo del efecto.

Elemento	Descripción
Bitcrush	
Bits	Introduce una distorsión basada en la reducción de bits.
Output	
Mix	Mix permite ajustar la proporción del efecto en relación con la señal original de audio.

Hardware



El Lofi en el aparato.

8.6.3 Saturator

El saturador combina compresión y saturación para incrementar la fuerza del sonido y para añadirle armónicos. Sus sutiles controles de intensidad (Amount) y contorno (Contour) brindan calidez al sonido.



Saturator en el programa

Elemento	Descripción
Compress	
Amount	Este parámetro permite ajustar la cantidad de compresión ejercida sobre la señal de audio.
Drive	

Elemento	Descripción
Amount	La cantidad de distorsión introducida por Saturator.
Contour	El control Contour determina el grado de respuesta con respecto al volumen de entrada. Valores elevados crean un sonido más distorsionado.

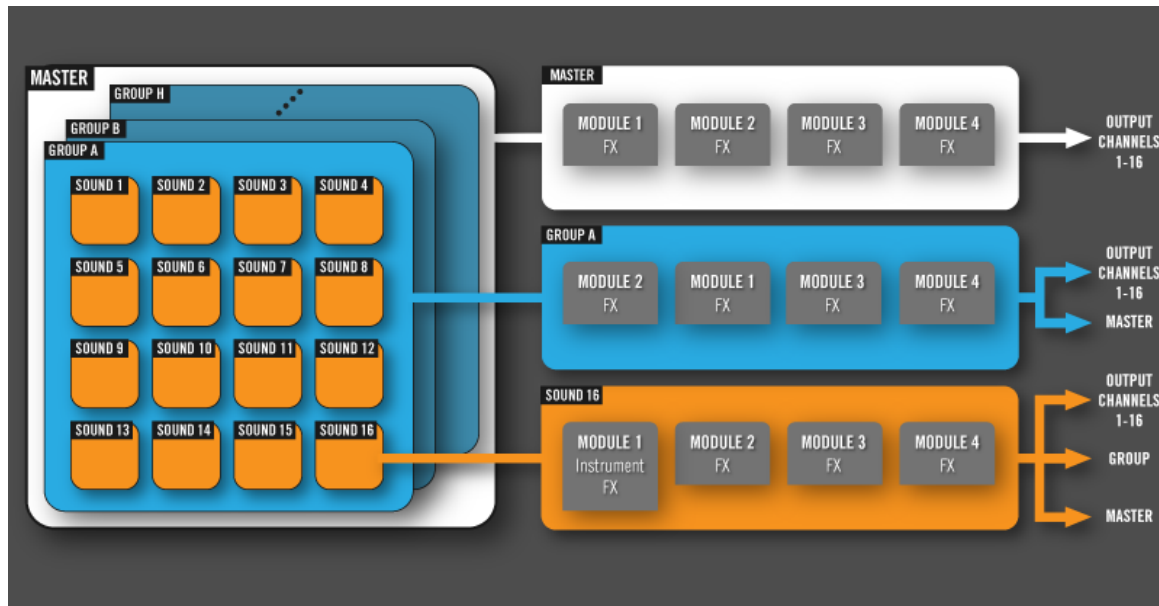
Hardware



Saturator en el aparato.

9 Empleo de efectos

Cada nivel de un proyecto (sonido, grupo y master) puede recibir efectos a través de sus módulos respectivos. Cada sonido, grupo y master presenta cuatro módulos. En cada uno de ellos, podrá cargar un efecto interno de MASCHINE o un plugin de efectos VST/AU.



Aplicación de efectos empleando módulos.

9.1 Aplicar efectos a un sonido

Un sonido (Sound) dispone de cuatro nichos de módulo. Con estos módulos, es posible entonces aplicar hasta cuatro efectos de MASCHINE o plugins de efectos VST/AU directamente sobre cada nicho de sonido.



El Módulo 1 es empleado normalmente para alojar un sampler o la entrada en vivo, por lo que será mejor elegir alguno de los tres módulos restantes (2-4) para la inserción de efectos.



Si carga uno de los efectos internos de MASCHINE o un plugin de efectos en el módulo 1 de un sonido, verá que este efecto funcionará como puerto en el menú de salidas (**Output**) de los otros nichos de sonido de la sección **Main** (en el área de control). También puede direccionar eventos MIDI hacia los efectos del módulo 1.



Para más información sobre la carga de plugines de instrumento en un nicho de sonido, consulte por favor el apartado [↑4.2.6, Página 6: Velocity Destination \(destino de la velocidad\) y Modwheel Destination \(destino de la rueda de modulación\)](#).

Hardware

1. Presione el botón **CONTROL** para seleccionar el modo de control.
2. Presione el Botón 3 para seleccionar la ficha **SOUND** (que aparecerá seleccionada en el visualizador de la izquierda), luego pulse el pad con el sonido sobre el cual desea aplicar el efecto.
3. Presione el Botón 4 para poner el foco en la ficha **MODULES**.
4. En el visualizador de la derecha podrá ver los módulos 1-4. Seleccione el módulo 2 con el Botón 6.
5. Para seleccionar un efecto para el módulo 2, presione **SHIFT + BROWSE**.
6. En el visualizador de la izquierda, use la Perilla 1 para poner **TYPE** en la opción **INTERNAL**, para utilizar efectos de MASCHINE o en la opción **PLUG-IN**, para plugines VST/AU. El visualizador de la derecha mostrará la lista de los efectos disponibles. Si desea cargar un plugin de efecto VST/AU, seleccione **PLUG-IN**.



7. La lista de efectos puede recorrerse girando la Perilla 5. Elija un efecto y pulse el Botón 8 para cargarlo en el módulo 2. También puede usar los Botones 5 y 6 para recorrer la lista y cargar un efecto directamente.
8. Vuelva al modo de control, presionando el botón **CONTROL**.
9. Ahora, podrá editar el efecto empleando la perillas.

Software

1. Haga clic en la ficha **SOUND** para seleccionar el sonido sobre el cual desea aplicar un efecto. El sonido que recibe el efecto siempre será el sonido que tenga el foco de selección; en nuestro ejemplo abajo, se trata del sonido **Noise FrostShock**.



2. Seleccione un de los módulos (para nuestro ejemplo, seleccionaremos el módulo **2**) y luego haga clic en la flecha a la derecha para abrir la lista de efectos disponibles:
3. Como ejemplo, elijamos el efecto **Reverb**. Tras seleccionarlo con el ratón, sus parámetros aparecerán en el área de control del módulo **2**:
4. Probemos ahora algunos parámetros: gire la perilla **Size** para obtener un reverberado más grande o ajuste la amplitud estéreo con la perilla **Stereo**.



Para cargar un plugin de efectos VST/AU, seleccione la opción *Plug-ins* en el menú de efectos.

9.2 Aplicar efectos a un grupo

Puede aplicar cuatro efectos directamente sobre cada grupo. Los efectos se aplicarán a todos los sonidos que conforman el grupo.

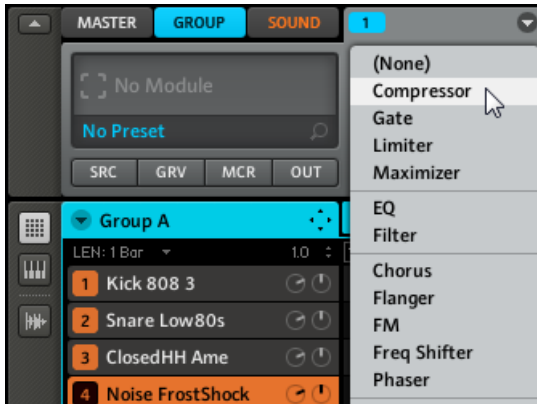
Hardware

1. Estando en el modo de control, pulse el Botón 2 para seleccionar la ficha *GROUP*, la cual aparecerá seleccionada en el visualizador izquierdo; luego pulse el botón del grupo sobre el cual desea aplicar el efecto.
2. Presione el Botón 4 para poner el foco en la ficha *MODULES*.
3. En el visualizador de la derecha podrá ver los módulos 1-4. Seleccione el módulo 1 con el Botón 5.
4. Para seleccionar un efecto para el módulo 1, presione *SHIFT + BROWSE*. El visualizador de la derecha mostrará la lista de los efectos disponibles.
5. En el visualizador de la izquierda, use la Perilla 1 para poner *TYPE* en la opción *INTERNAL*, para utilizar efectos de *MASCHINE* o en la opción *PLUG-IN*, para plugines *VST/AU*. El visualizador de la derecha mostrará la lista de los efectos disponibles. Si desea cargar un plugin de efecto *VST/AU*, seleccione *PLUG-IN*.
6. Recorra los plugines con la Perilla 5.
7. Elija un efecto y pulse el Botón 8 para cargarlo.
8. Presione el botón *CONTROL* para pasar nuevamente al modo de control.
9. Ahora, podrá editar los parámetros del efecto empleando la perillas.

Software

1. Haga clic en la ficha *GROUP* para pasar al nivel de grupos:
2. Como en el caso de los sonidos, el efecto se aplicará al grupo en foco; por lo tanto, asegúrese de que el grupo aparezca con el foco de selección en el arreglador:

3. Dado que nuestro grupo está compuesto principalmente por percusiones, pongámosle un poco de compresión poniendo el efecto *Compressor* en el módulo 1:



4. Pruebe los distintos parámetros de Compressor para familiarizarse con este efecto:



Para cargar un plugin de efectos VST/AU, seleccione la opción *Plug-ins* en el menú de efectos.



Si ha creado una buena combinación de efectos puede guardarla como un preset FX y emplearla en otros proyectos. Véase [19.8, Guardar presets FX](#) para más detalle.



Si ha creado una buena combinación de efectos puede guardarla como un preset FX y emplearla en otros proyectos. Véase [19.8, Guardar presets FX](#) para más detalle.

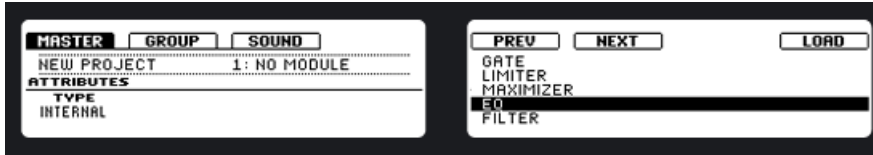
9.3 Aplicar efectos a nivel general (Master)

A nivel general (Master), puede aplicar cuatros efectos para que todos los sonidos y todos los grupos sean procesados por los mismos efectos.

Hardware

1. Pulse el Botón 1 para seleccionar la ficha *MASTER*, la cual aparecerá seleccionada en el visualizador de la izquierda.
2. En el visualizador de la derecha podrá ver los módulos 1-4. Seleccione el módulo 1 con el Botón 5.

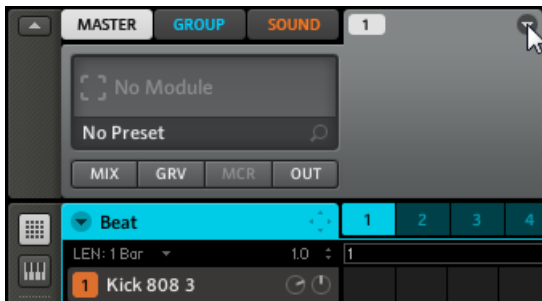
3. Para seleccionar un efecto para el módulo 1, presione *SHIFT + BROWSE*. El visualizador de la derecha mostrará la lista de los efectos disponibles.
4. En el visualizador de la izquierda, use la Perilla 1 para poner *TYPE* en la opción *INTERNAL*, para utilizar efectos de MASCHINE, o en la opción *PLUG-IN*, para plugines VST/AU. El visualizador derecho mostrará la lista de efectos disponibles. Si desea cargar un plugin de efectos, seleccione *PLUG-IN*.
5. Recorra los plugines con la Perilla 5 o con los Botones 5 y 6.



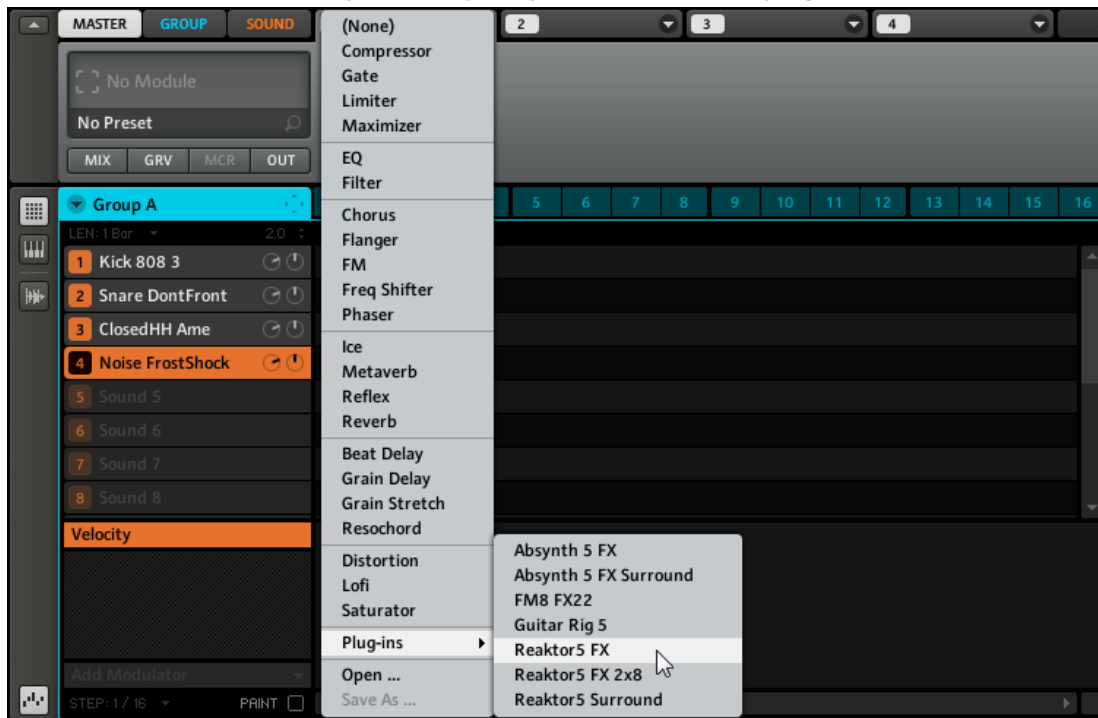
6. Elija un efecto y pulse el Botón 8 para cargarlo en el módulo 1.
7. Vuelva al modo de control, presionando el botón *CONTROL*.
8. Ahora, podrá editar los parámetros del efecto empleando la perillas.

Software

1. Haga clic en la ficha **MASTER** para pasar al nivel general:
2. Seleccione un módulo y haga clic en la flecha, a la derecha, para abrir el menú desplegable:



- En el menú, seleccione la opción **Plug-ins** para ver la lista de plugines (FX):



- Seleccione un efecto para aplicarlo a este módulo. Tras seleccionarlo con el ratón, el plugin se cargará y sus parámetros aparecerán mostrados en el área de parámetros del módulo.
- Ahora, puede probar los distintos parámetros del plugin de efectos.
- Las páginas de parámetros pueden recorrerse con el selector de páginas (el triangulito de la parte superior izquierda del área de parámetros).



Si ha creado una buena combinación de efectos puede guardarla como un preset FX y emplearla en otros proyectos. Véase [19.8, Guardar presets FX](#) para más detalle.

9.4 Pasar por alto un efecto

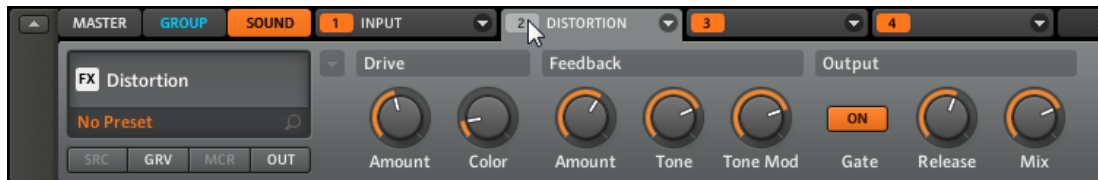
El puenteo de efectos resulta práctico cuando, por algún motivo, necesitamos volver a la señal pura: por ejemplo, tras haber aplicado un reverberado excesivo que impide apreciar la señal propiamente dicha o para deshacerse de la realimentación al estar empleando un retardo.

Hardware

1. Dependiendo de la ficha sobre la que se aplicó el efecto, pulse el Botón 1 (para Master), o el Botón 2 (para Group + más el botón del grupo respectivo), o el Botón 3 (para Sound + el pad que contiene el sonido respectivo).
2. El visualizador derecho pasará a mostrar los módulos que contengan efectos. Para silenciar un efecto, presione *SHIFT* y el Botón 5 (para el módulo 1), el Botón 6 (para el módulo 2), el Botón 7 (para el módulo 3) o el Botón 8 (para el módulo 4).
3. Para escuchar nuevamente el efecto, vuelva a pulsar *SHIFT* y el botón respectivo (5-8).

Software

1. Seleccione la ficha en la que quiera silenciar el efecto (Sound, Group o Master). Seleccione la ficha en la que quiera silenciar el efecto (**SOUND**, **GROUP** o **MASTER**).
2. Asegúrese de que el sonido (haga clic en él a la izquierda de la cuadrícula) o grupo (haga clic en él a la izquierda del Arreglador) correspondiente esté correctamente seleccionado. Para una aplicación general, seleccione la ficha **MASTER**.
3. Ahora, haga clic en el rótulo correspondiente (de color naranja, si se trata de un sonido; de color azul, si se trata de un grupo; o blanco, si se trata del master) en la parte izquierda de los módulos de efectos para silenciar o escuchar el efecto deseado.



Al pasar por alto efectos en el nivel del sonido, tenga cuidado de no silenciar el módulo 1, dado que silenciará el sampler o la fuente de entrada.

9.5 Automatización de efectos y parámetros de Sampler

Una de las características más interesantes de MASCHINE es la facilidad que brinda para la automatización de parámetros de los módulos de efectos y del módulo sampler.

Hardware

► Para automatizar un parámetro desde el controlador MASCHINE, asegúrese primero de que la canción se esté tocando, luego gire una de los 8 perillas mientras mantiene pulsado el botón **AUTO WRITE**.

→ La automatización quedará registrada.

► Si desea descartarla e intentarlo de nuevo, pulse el botón **ERASE**, manténgalo presionado y gire nuevamente la perilla para borrar la automatización de ese parámetro.

También es posible grabar una automatización en el secuenciador de pasos.

1. Abra el secuenciador de pasos con el Botón **STEP**.
2. Mantenga pulsado el pad con el paso que desea automatizar y gire la perilla con el parámetro cuya automatización desea registrar.

Software

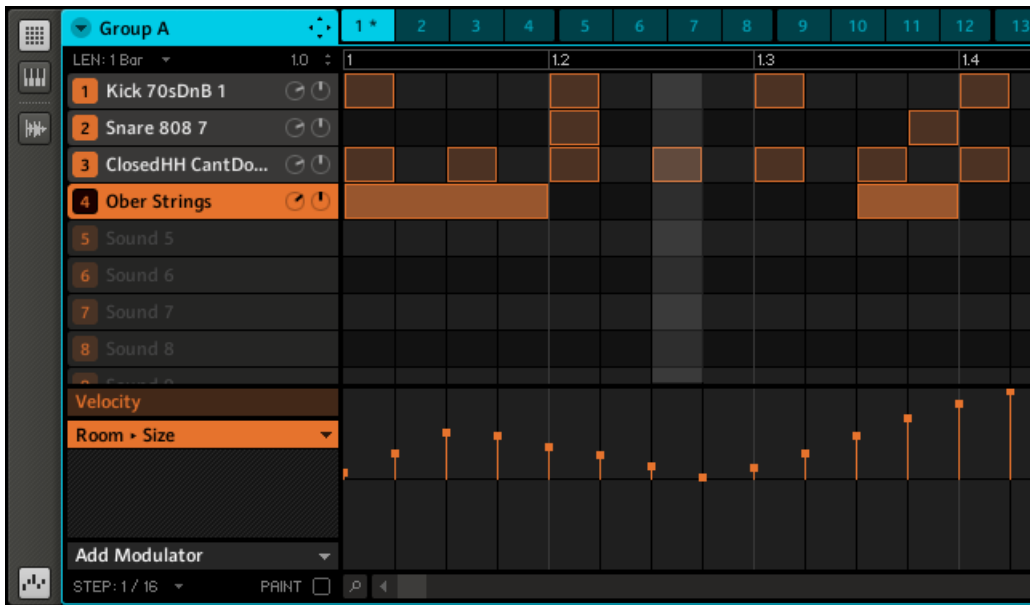
Si observa las perillas en las páginas de parámetros, notará que las mismas están rodeadas por un anillo.

► Cliquee este anillo con el botón secundario y arrastre hacia arriba o abajo para grabar, de este modo, una automatización.



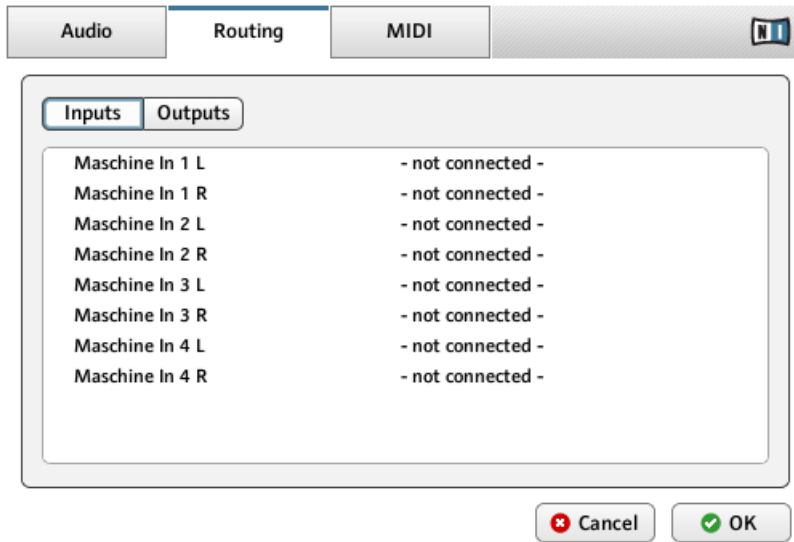
► Para eliminar la automatización, vuelva a cliquear con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic) en el anillo.

► Para modificar una automatización, arrastre los puntos de automatización en la pista de automatizaciones.



9.6 Poner efectos en un instrumento externo

Primero hay que asegurarse de que la fuente externa de señales de audio esté conectada a la interfaz de audio y de que las entradas de la misma estén activadas. Para hacer esto, abra el cuadro de configuración de audio y MIDI (*Audio and MIDI Settings...*) del menú de archivos (*File*), active las entradas deseadas y luego haga clic en **OK**:



Las entradas de MASCHINE en el cuadro de configuración de audio y MIDI.

→ Las señales de audio provenientes de una fuente externa serán direccionadas a la sección de efectos de MASCHINE.

Hardware

1. Seleccione primero un grupo vacío con uno de los botones de *GROUP*.
2. Seleccione un nicho de sonido pulsando el Botón 4 y luego uno de los pads, por ejemplo el pad 1.
3. Pulse el Botón 5 para seleccionar *SRC* (fuente). Luego, pulse *SHIFT + BROWSE*.
4. Los Botones 5 y 6, o la Perilla 5, permiten seleccionar las opciones (*NONE*), *SAMPLER*, *INPUT* o *MIDI OUT*. Seleccione *INPUT* y pulse el Botón 8 para confirmar su selección.
5. Para volver al modo de control, pulse nuevamente el botón *BROWSE* o pulse el botón *CONTROL*.
6. Ahora, podrá seleccionar la fuente externa con la Perilla 2. Seleccione un nicho de módulos con el Botón 6.
7. Presione *SHIFT + BROWSE*: aparecerá la lista de los efectos disponibles.
8. Elija un efecto y cárguelo con el Botón 8. A partir de ahora, el audio externo será procesado por dicho efecto.

Software

1. Seleccione un grupo vacío en el arreglador y luego haga clic en uno de los nichos de sonido.
2. Seleccione la ficha **SOUND** y luego haga clic en el módulo **1**.
3. A la derecha del módulo **1**, hallará una flecha de menú. Haga clic en ella y abrirá un menú con distintas opciones: *Sampler*, *Input* y *MIDI Out*. Seleccione *Input*.
4. Ahora, podrá ver dos parámetros: una perilla para el volumen (Level) de la entrada externa y un botón (Source) que permite seleccionar la fuente. Seleccione la fuente (**Source**) *Ext In 1*.



5. Haga clic en el módulo **2**, junto módulo **INPUT**, y seleccione un efecto con el menú desplegable de la esquina superior derecha del Módulo **2**.
- A partir de ahora, el audio externo será procesado por el efecto.

9.7 Grabar una automatización de efectos

Las automatizaciones de efectos se realizan de la misma manera que el resto de las automatizaciones (véase capítulo [↑7, Trabajar con pautas \(Software\)](#)).



Si no sabe bien lo que puede hacer con un efecto, una buena manera de averiguarlo es automatizarlo empleando el controlador MASCHINE.

9.8 Guardar presetes FX

Si ha creado una buena combinación de efectos puede guardarla como un preset FX y emplearla en otros proyectos. Para guardar un preset FX, seleccione *Save.As...* en el menú desplegable del módulo FX.



El menú desplegable del módulo FX con la opción Save As... .



Esta función se encuentra disponible únicamente en el software de MASCHINE.



Después de grabarse, los presets FX son incorporados automáticamente a la biblioteca de MASCHINE y están listos para ser categorizados.

9.9 Crear un efecto de envío

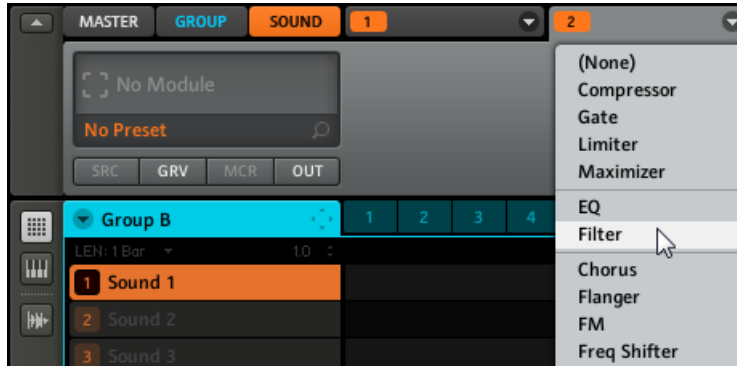
Seguramente, algunas veces tendrá la necesidad de contar con un efecto de envío clásico, como por ejemplo, un reverberado que pueda ser compartido por varias fuentes de sonido. El procedimiento es similar al de poner efectos sobre una fuente de audio externa. Esto se hace de la siguiente manera.

Hardware

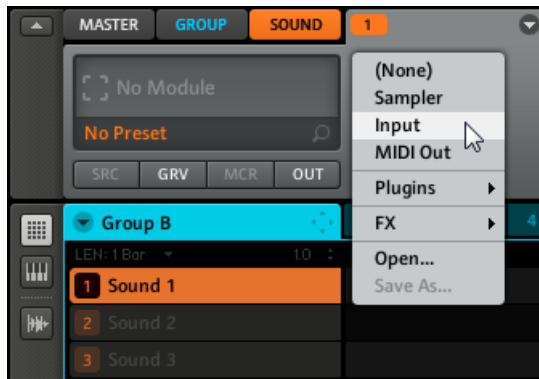
1. Enviemos la caja del sonido 909 Kit a un efecto de reverberación. Vaya entonces al buscador y cargue el "909 Kit" para crear con él una pauta sencilla.
 2. Ahora, seleccione un grupo vacío con un nicho de sonidos vacío, por ejemplo, Sound 1. Pulse el pad respectivo para seleccionarlo.
 3. Pulse el Botón 5 para seleccionar la ficha de fuentes (*SRC*). Luego, pulse *SHIFT + BROWSE*.
 4. Los Botones 5 y 6, o la Perilla 5, permiten seleccionar las opciones *SAMPLER*, *INPUT* o *MIDI OUT*. Seleccione *INPUT* y pulse el Botón 8 para confirmar su selección.
 5. Para seleccionar un efecto, pulse el botón *CONTROL* y luego seleccione módulo 2 con el Botón 6.
 6. Presione *SHIFT + BROWSE*: aparecerá la lista de los efectos disponibles.
 7. Seleccione el Reverb y cárguelo con el Botón 8. Para volver al modo de control, pulse nuevamente el botón *BROWSE* o pulse el botón *CONTROL*.
 8. Vuelva ahora al Grupo 909 Kit y seleccione el sonido de la caja pulsando el pad 2.
 9. Vaya a la ficha de salidas (*OUT*) con el Botón 8 y gire la Perilla 5 para seleccionar el destino Aux 1: seleccione la opción *B: Sound 1* en la lista.
- Como puede apreciar, la caja está siendo enviado al efecto: gire el volumen (Level) de Aux 1 para ajustar la cantidad de señal enviada al Reverb.

Software

1. Seleccione el primer nicho de sonidos de un grupo vacío. Cargue el Reverb en el módulo 2 del nicho de sonidos.

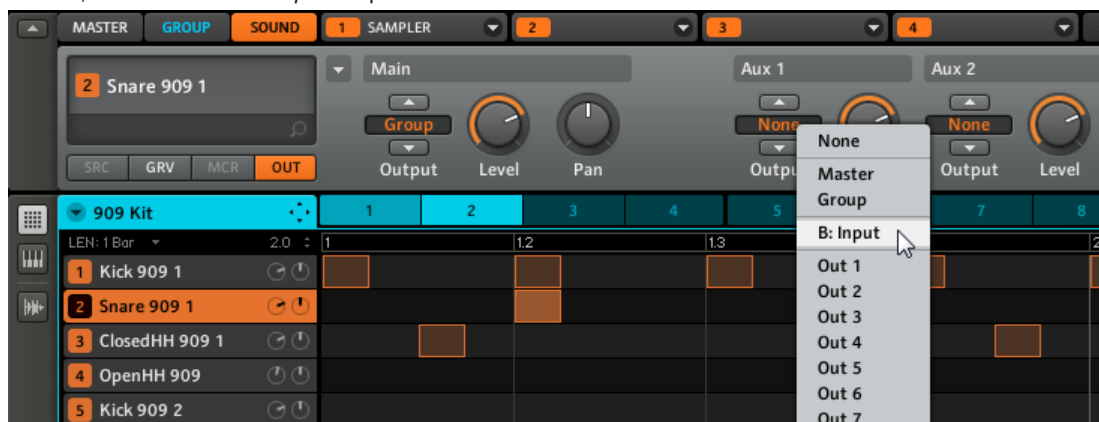


2. En el módulo 1, seleccione *Input* y deje la fuente en *Internal*:



3. Seleccione nuevamente el Grupo 909 Kit y haga clic en la ficha de salidas (OUT) del sonido *Snare 909 1*:

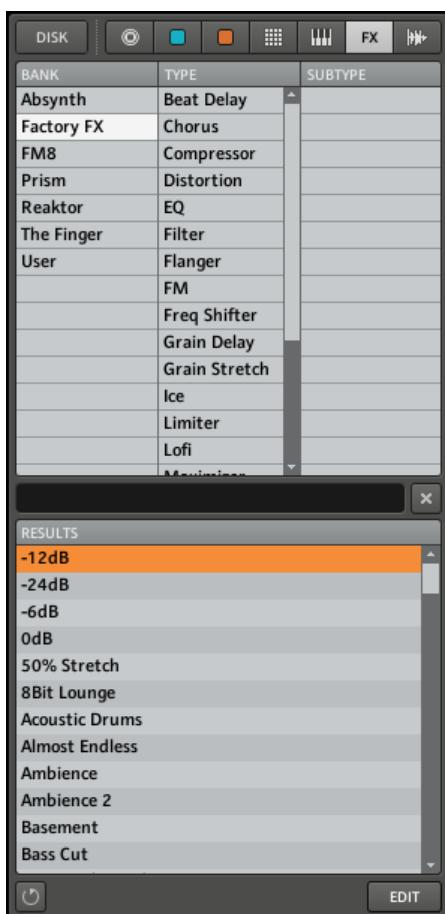
4. En este lugar aparecen los envíos auxiliares [Aux 1](#) y [Aux 2](#). En el menú desplegable de [Aux 1](#), seleccione *B: Input 1* para enviar el sonido [Snare 909 1](#) al Reverb de Sound 1:



→ Al presionar el pad 2 (el cual contiene el Snare 909), escuchará que el sonido de la caja está siendo enviado hacia el efecto de reverberación. Gire [Aux 1 Level](#) para ajustar la cantidad de señal que pasa a través de Reverb. Repita el procedimiento para agregar más sonidos al efecto o para crear otro efecto de envío empleando [Aux 2](#).

9.10 Crear un multiefecto

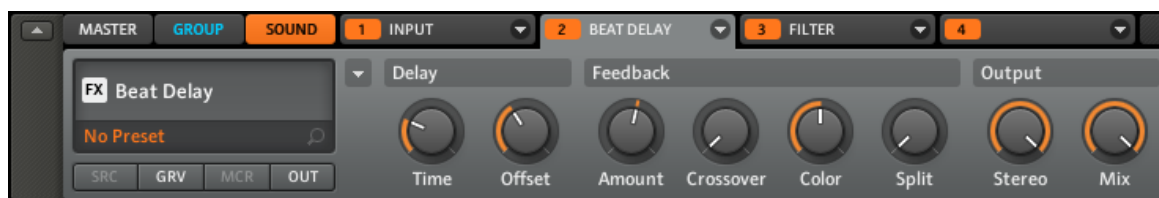
La creación de un grupo multiefecto es básicamente lo mismo que crear un efecto de envío. Como ya se ha descrito, es posible poner dos efectos en cada sonido de un grupo, lo que completa una cifra de 64 efectos por grupo. Tantos efectos pueden resultar útiles si, por ejemplo, lo que busca es una combinación de efectos para sus actuaciones en vivo. Si bien, resultaría excesivo, posteriormente puede agregar también cuatro efectos más sobre el grupo multiefecto propiamente dicho. Todo depende, por supuesto, de la capacidad de procesamiento del ordenador. Asegúrese de poner el nombre del efecto a cada uno de los sonidos que conforman este grupo multiefecto y que éste último lleve también un nombre que permita indentificarlo fácilmente como un efecto. La biblioteca ya cuenta con una cierta cantidad de multiefectos, identificados con la etiqueta "Multi FX".



El buscador muestra los Multi FX de la biblioteca.

Ejemplo: el multiefecto "Dual LFO Filtered Delays"

El multiefecto Dual LFO Filtered Delays es una combinación de Beat Delay con Filter. Pruebe otros Multi FX de la biblioteca para tener una idea de como crear sus propios multiefectos. Los presets que usted componga también pueden incluir cualquier combinación de plugines de efectos VST/AU que tenga instalados en el ordenador.



El preset multiefecto Dual LFO Filtered Delays en el programa.

10 Crear una canción por medio de escenas

Crear una canción en MASCHINE es fácil y sencillo. El concepto básico es el siguiente: una canción está compuesta por clips, cada uno de los cuales representa la pauta de un grupo determinado. Una combinación de varios clips apilados verticalmente recibe el nombre de "Escena". Un proyecto puede contener hasta 64 escenas. Las escenas resultan útiles para establecer las diferentes partes de una canción que puedan accionarse de manera independiente, por ejemplo: el comienzo, un coro o una interrupción. Para empezar a familiarizarse con todo esto, le recomendamos cargar un proyecto de la biblioteca de fábrica y echar un vistazo al Arreglador.



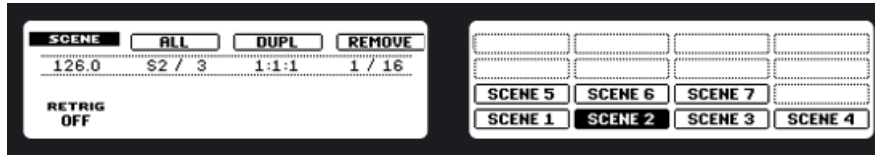
Proyecto "Deeper" en el Arreglador con la escena 2 escenas seleccionada.

10.1 Seleccionar una escena

Hardware

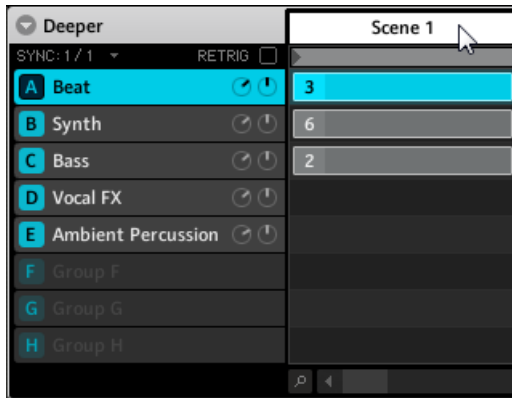
1. Ingrese al modo de escenas presionando el botón *SCENE*. El modo puede protegerse presionando el Botón 1 al mismo tiempo. El visualizador derecho ofrece el panorama de las escenas disponibles (la escena seleccionada aparece resaltada). Los pads encendidos indicarán las escenas disponibles para su selección. Si más de un pad aparece encendido brillantemente, significa que estas escenas están bucleadas.

2. Pulse un pad para seleccionar una escena. Para acceder a las escenas 17 - 64 utilice los Botones 6, 7 y 8. La escena cambiará en correspondencia con el parámetro Scene Sync (véase [10.3, Sincronización de escenas](#)).



Software

- Seleccione una escena clicando sobre el nicho de la misma en el Arreglador. La escena seleccionada se pondrá de color blanco:



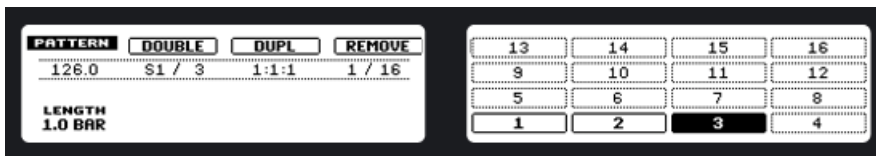
Seleccionando la escena 1.

10.2 Crear y borrar un clip en el Arreglador

Cada clip del área de clips remite a una de las pautas creadas en el editor de pautas. Por lo tanto, cuando se modifica la longitud o el contenido de una pauta, todos los clips con los que está relacionada se actualizarán consecuentemente. La extensión de una escena siempre se corresponderá con la pauta más larga de dicha escena.

Hardware

1. Pulse el botón *PATTERN* para pasar al modo de pautas y al mismo tiempo pulse el Botón 1 para proteger dicho modo.
2. Seleccione la pauta pulsando el pad correspondiente.
3. Para seleccionar los bancos de pautas A-D, presione el Botón 5 (Bank A), el 6 (Bank B), el 7 (Bank C) o el 8 (Bank D). El visualizador derecho mostrará el conjunto de pautas existentes, resaltando la pauta seleccionada. La pauta seleccionada se insertará automáticamente en la escena seleccionada.

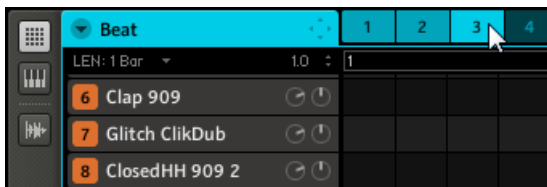


Panorama de las pautas en el visualizador derecho

- Para eliminar el clip de una escena, pulse el Botón 4 (REMOVE). Consulte los capítulos [↑6, Trabajar con pautas \(Hardware\)](#) y [↑7, Trabajar con pautas \(Software\)](#) para más información sobre el modo de pautas.

Software

- En el Editor de pautas, haga clic en la pauta que desea emplear en la escena:



Seleccionando la pauta 3.

→ Un clip con la pauta seleccionada se insertará automáticamente en la escena seleccionada en la columna de escenas del Arreglador.



Un clip creado recientemente en Scene 1.

- Para eliminar un clip, haga clic en él con el botón secundario (Mac OS X: [Ctrl]-clic).



Al clicarque dos veces en un nicho de escenas vacío, creará una pauta vacía nueva.

10.3 Sincronización de escenas

La sincronización (Sync) permite cuantificar las transiciones de escenas. Por ejemplo, para que la escena recién seleccionada no se accione de manera inmediata, sino que espere hasta el próximo compás. Los valores de cuantificación disponibles son 1/1 (= un compás), 1/2, 1/4, 1/8, Scene y Off. Si selecciona Off, el cambio de escena será ejecutado de manera inmediata tras la selección de la escena siguiente.

Hardware



La sincronización de escenas en el aparato.

- Pulse **GRID** + Botón 2 y use los pads para seleccionar una medida.

Parámetro	Descripción
RETRIG	Si RETRIG está habilitado (mediante la Perilla 1), la escena siguiente que seleccione se ejecutará desde el comienzo. Esta opción resulta útil si desea que las escenas se ejecuten desde el inicio sin importar lo que esté pasando en el resto de la música. Si RETRIG está puesto en OFF , la escena siguiente que seleccione se ejecutará según la sincronización seleccionada y la posición de la escena anterior: es decir, que si deja la primera escena en el pulso 3, hará que la nueva escena comience a ejecutarse a partir de su tercer pulso. Si la sincronización (Sync) estuviera puesta en OFF , el cambio de escena ocurrirá de inmediato.

Software

► En el programa, cliquee el menú desplegable, encima de los nichos de grupo, y seleccione la cuantificación deseada.



La sincronización de escenas en el programa.

Ficha	Descripción
RETRIG	Si RETRIG está habilitado, la escena siguiente que seleccione se ejecutará desde el comienzo. Esta opción resulta útil si desea que sus escenas se ejecuten desde el inicio sin importar lo que esté pasando en el resto de la música. Si RETRIG está puesto en OFF , la escena siguiente que seleccione se ejecutará según la sincronización seleccionada y la posición de la escena anterior: es decir, que si deja la primera escena en el pulso 3, hará que la nueva escena comience a ejecutarse a partir de su pulso 3. Si la sincronización (Sync) estuviera puesta en OFF , el cambio de escena ocurrirá de inmediato.

El marcador de posición de la escena

Un marcador de posición lo tendrá al tanto de su posición dentro de la escena.

Software



El marcador de posición de la escena se halla debajo del nicho de la escena.

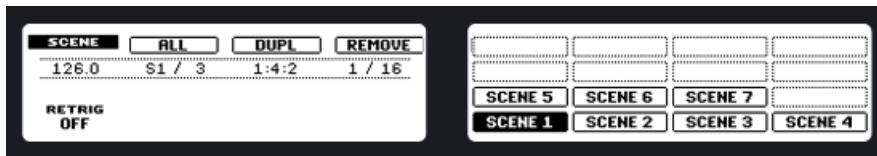
10.4 Insertar y borrar escenas

Hardware

1. Ingrese al modo de escenas y protéjalo (pulsar *SCENE* y el Botón 1 al mismo tiempo).
2. Con el Botón 3 (*DUPL*), insertará un duplicado de la escena seleccionada.



Para eliminar una escena, pulse el Botón 4 (*REMOVE*).



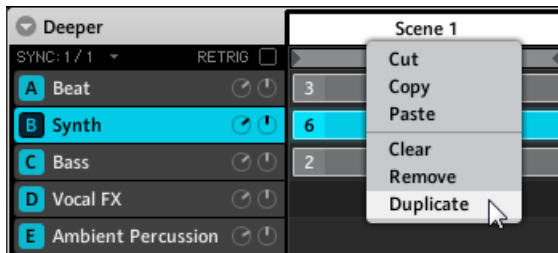
Escenas en el aparato.

Software

- Cliquee con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre el nicho de escenas y seleccione *Duplicate* para insertar un duplicado de la escena seleccionada.



Para eliminar la escena, pulse el nicho de la escena con el botón derecho ([Ctrl]-clic en Mac OS X) y seleccione *Remove*.



El menú de la escena en el programa.

10.5 Copiar y pegar escenas

Hardware

► Para copiar una escena en otro nicho de escenas, mantenga presionado **DUPLICATE** y presione el pad con la escena que desea copiar; luego, presione el pad destinado a la copia. La escena copiada reemplazará la escena previa.

Software

1. Al clicar con el botón derecho (Mac OS X: [Ctrl]-clic) sobre un nicho, abrirá el menú de la escena.
2. Seleccione *Copy* en el menú de la escena que desea copiar.
3. Con el botón derecho, cliquee el nicho destinado a la copia y seleccione *Paste* en el menú.

10.6 Empleo del modo de bucles para combinar escenas

Cuando se selecciona una única escena, la misma se buclea automáticamente. El modo de bucleo (Loop) permite seleccionar varias escenas consecutivas y tocarlas indefinidamente una tras otra. Esto resulta útil para comprobar si las escenas se combinan bien entre sí o si el arreglo funciona de manera adecuada; pero también resulta útil para situaciones en vivo.

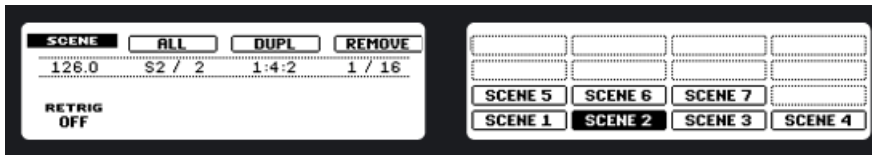
Hardware

1. Pulse al mismo tiempo el botón *SCENE* y el Botón 1 para abrir y proteger el modo de escenas. Seleccione una escena de inicio y otra de fin para establecer la extensión del bucle.
2. Seleccione la escena de inicio pulsando en el pad respectivo.
3. Luego, mientras mantiene pulsado ese pad, presione el pad correspondiente a la escena final.

→ Ahora, escuchará la secuencia de la primera escena y la segunda escena. Cualquier escena entre medio formará parte del bucle. Las escenas bucleadas aparecerán completamente encendidas.



Para deshabilitar el bucle, presione un pad para seleccionar otra escena. Para incluir todas las escenas en el bucle, pulse el Botón 2 (*ALL*).



La vista de escenas en el aparato: presione el Botón 2 (*ALL*) para crear un bucle desde Scene 1 hasta Scene 7.

Software

1. Haga clic en la línea de tiempo del arreglador, en la escena que desea definir como el comienzo y arrastre hacia la derecha.
2. Suelte el botón del ratón en la escena donde desea que el bucle termine. El bucle así definido quedará resaltado con un color gris claro.

→ Ahora, escuchará la secuencia de la primera escena y la segunda escena. Cualquier escena entre medio formará parte del bucle. Las escenas bucleadas aparecerán completamente encendidas.



Para deshabilitar el bucle, haga clic en la línea de tiempo del arreglador. Haga doble clic en la misma área para crear un bucle que abarque todas las escenas disponibles.

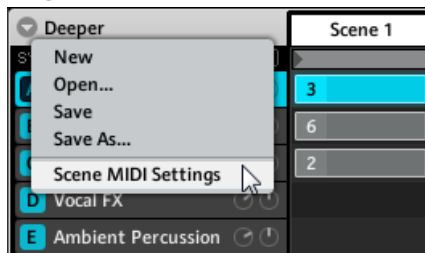
Deeper	Scene 1	Scene 2	Scene 3
SYNC: 1 / 1 RETRIG <input type="checkbox"/>			
A Beat	3	3	2
B Synth	6	2	1
C Bass	2	2	1
D Vocal FX			1
E Ambient Percussion		1	1

Un bucle en el arreglador formado por las escenas 1, 2 y 3.

10.7 Accionar escenas vía MIDI

La configuración MIDI de escenas permite accionar y cambiar escenas empleando notas MIDI o mensajes MIDI de cambio de programa enviados por el programa anfitrión al plugin de MASCHINE o enviados por cualquier dispositivo MIDI a MASCHINE en modo standalone. Para abrir la configuración MIDI de escenas:

1. Haga clic en la flecha ubicada en la cabecera del arreglador, junto al nombre de proyecto:



2. Seleccione *Scene MIDI Settings* y abrirá el cuadro de la configuración MIDI de escenas:



Elemento	Descripción
Status	
Enable	Marque esta casilla para habilitar la configuración MIDI de escenas.
Input	
MIDI Note	Si marca esta opción, las escenas serán controladas mediante notas MIDI.
Channel	En este menú desplegable, seleccione el canal MIDI a través del cual las escenas recibirán notas MIDI.
Root Note	Determina la nota MIDI que acciona la primera escena. Las escenas siguientes serán accionadas por las siguientes notas MIDI más altas.

Elemento	Descripción
MIDI Program Change	Si marca esta opción, las escenas serán controladas por mensajes MIDI de cambio de programa. El Cambio de Programa 1 accionará la Escena 1 y las escenas siguientes serán accionadas por los números subsecuentes de cambio de programa.
Channel	En este menú desplegable, seleccione el canal MIDI a través del cual las escenas recibirán mensajes MIDI de cambio de programa.

11 Sampleo y mapeo de samples

MASCHINE permite grabar señales de audio interno o externo empleando la interfaz de audio y sin necesidad de parar el secuenciador. Esta característica resulta útil si quiere grabar sus propios samples o reacomodar los bucles creados por usted en MASCHINE. La opción Slice (hardware: [↑11.1.2, Modificar un sample \(hardware\)](#), software: [↑11.1.5, Edición de samples](#)) permite cortar los bucles para que se puedan ejecutar en cualquier tempo sin tener que cambiar su tono o su tiempo. Esta característica resulta también útil para extraer rápidamente samples individuales de bucles (p. ej., un sonido de redoble de un bucle de percusión) o para reordenar bucles alterando o silenciando sus cortes, cambiando el orden de los mismos, aplicando una cuantificación diferente o añadiéndoles swing. Por último, también los samples pueden ser mapeados (hardware: [↑11.1.3, Cortar un sample \(hardware\)](#), software: [↑11.1.7, Mapeo de samples](#)), creando de esta manera sonidos multisample con rangos de velocidad, nota, volumen y estereofonía individuales. Esto resulta útil para emular el comportamiento de instrumentos clásicos y sintetizadores, pero también permite una gran cantidad de samples sobre un único sonido. Los archivos que grabe serán guardados en la carpeta del proyecto o en la carpeta de biblioteca de MASCHINE, dependiendo de la configuración asumida en las preferencias (véase [↑2.4, Preferencias](#)). No deje de consultar los vídeos explicativos concernientes al sampleo en la página de Internet de Native Instruments (<http://www.native-instruments.com>).



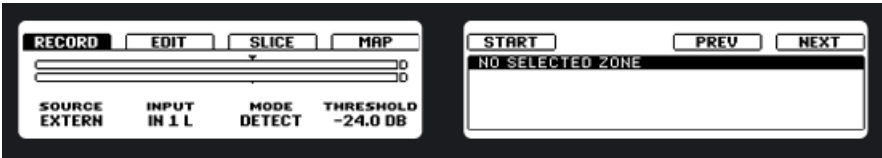
Antes de grabar una fuente externa, consulte por favor la documentación provista por la tarjeta de sonido para averiguar la manera de conectar los dispositivos de audio e instrumentos.

11.1 El sampleo en el hardware

11.1.1 Grabación de un sample (hardware)

Pulse un pad para seleccionar el nicho vacío sobre el cual hará la grabación.

Ahora presione **SAMPLING** para pasar al modo del sampleo.



La páginas de grabación (Record) en los visualizadores del aparato.

Parámetro	Descripción
SOURCE	Con la Perilla 1, seleccione la fuente: las opciones son EXTERN, para señales de audio conectadas a la interfaz de audio; o INTERN, para señales de audio provenientes de MASCHINE (es decir, de un grupo o de la salida maestra).
INPUT	Utilice la Perilla 2 para seleccionar la entrada. Si la opción EXTERN se encuentra seleccionada, podrá elegir la entrada externa de MASCHINE: In 1 L, In 1 R, o In 1 L + R. Si la opción INTERN se encuentra seleccionada, podrá elegir como fuente cualquiera de los grupos existentes o el master.
MODE	MASCHINE ofrece, a través de la Perilla 3, dos maneras diferentes de iniciar una grabación. DETECT: si DETECT se encuentra seleccionado, podremos fijar con la Perilla 4 un límite (THRESHOLD) y, tras pulsar START, cuando el volumen de la señal de entrada supere el limite fijado, la grabación dará comienzo. Este modo resulta útil, por ejemplo, para grabar a un cantante o un instrumento. SYNC: si la opción SYNC se encuentra seleccionada, podrá sincronizar la función de grabación con el secuenciador, de manera que la grabación empiece en sincronía con el secuenciador después de pulsar START (Botón 5). Nota: la grabación comenzará tan pronto como el secuenciador se inicie; si ya está operando, la grabación comenzará con el siguiente compás. Con la Perilla 4 puede seleccionar la duración (Lenght) del sample a ser grabado; las opciones posibles son: 1, 2, 4, 8, o 16 compases, o Free si desea detener usted mismo la grabación.

Parámetro	Descripción
START	START (Botón 5) dará comienzo a la grabación. Si SYNC fue seleccionado, MASCHINE esperará hasta el compás siguiente para iniciar la grabación, si DETECT fue seleccionado, la grabación arrancará en cuanto se sobrepase el límite establecido en THRESHOLD. CANCEL (Botón 6) interrumpe la grabación y el material grabado no será guardado. CANCEL solo está disponible una vez empezada la grabación.
DELETE	Todos los samples se guardan en el historial de grabaciones. Con el Botón 6 podrá borrar los samples que haya grabado.
PREV	El Botón 7 permite seleccionar el sample anterior si en el nicho de sonido hubiera más de un sample grabado. Tenga en cuenta que para tocar el sample, simplemente hay que pulsar el pad que representa el nicho de sonido empleado para efectuar el sampleo.
NEXT	El Botón 8 permite seleccionar el sample siguiente si en el nicho de sonido hubiera más de un sample grabado.



Si desea empezar y terminar sus grabaciones manualmente, deje la opción DETECT, gire THRESHOLD hasta OFF y comience a grabar pulsando START (F5). Para detener la grabación, pulse STOP (Botón 5).

11.1.2 Modificar un sample (hardware)

Con el Botón 2 abra la ficha EDIT para editar el sample. Aquí podrá cambiar el inicio o el fin del sample, y crear bucles también. Use la Perilla 5 para agrandar la onda del sample y use la Perilla 6 para recorrerla.

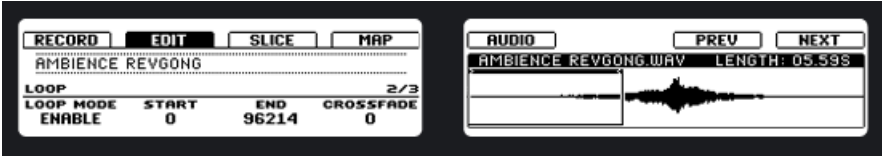
Página 1



El Editor de samples en el hardware

Parámetro	Descripción
START	Use la Perilla 1 para ajustar el punto de inicio del sample.
END	Use la Perilla 2 para ajustar el punto de fin del sample.

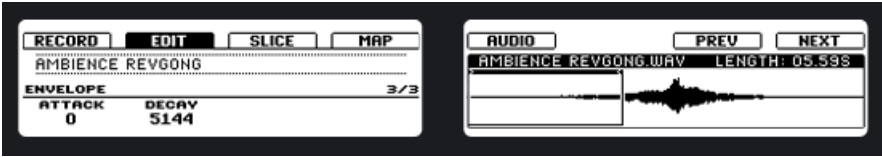
Página 2



Crear un bucle dentro de un sample en el aparato.

Parámetro	Descripción
LOOP MODE	Seleccione aquí si desea habilitar o deshabilitar el modo de bucleo con la Perilla 1. Si habilita este modo, verá que el bucle aparecerá resaltado en el visualizador derecho (como muestra la ilustración de arriba). El bucle se repetirá todo el tiempo que la nota esté accionada, lo cual sirve para buclear un sample entero o solamente una parte para simular un tono más largo.
START	Defina el punto de inicio del bucle con la Perilla 2.
END	Defina el punto de fin del bucle con la Perilla 3.
CROSSFADE	CROSSFADE (Perilla 4) permite mezclar los extremos del bucle para que las transiciones no resulten tan abruptas. Resulta particularmente útil si el bucle produce algún tipo de clic.

Página 3



Envolvente de amplitud de un sample, en el aparato.

Esta envolvente de amplitud está pensada principalmente para eliminar los clics que se producen después de cortar el sample; puede aplicarse a todo el sample o sobre cortes individuales.

Parámetro	Descripción
ATTACK	El parámetro ATTACK determina el tiempo que tarda el sample/corte en alcanzar su máximo volumen después de haber sido accionado.
DECAY	Decay ajusta el tiempo que tarda el sample/corte en desaparecer.

Edición del audio

La edición del audio permite procesar los samples. Presione el Botón 5 para ingresar en el modo de edición de audio.



Edición en el aparato.

Parámetro	Descripción
RANGE	Use la Perilla 1 y la Perilla 2 para seleccionar la parte del sample que desea procesar. Para procesar un sample completo, asegúrese de haber establecido los puntos de inicio y fin en la página 1.
START	Use la Perilla 1 para definir el punto de inicio del sample a ser procesado.
END	Use la Perilla 2 para definir el punto de fin del sample a ser procesado.

Seleccionar un procesamiento de audio

Use los Botones 7 y 8 para acceder a la función de audio que desea emplear. Para llevar a cabo la función de audio seleccionada sobre el sample, presione el Botón 6. Las funciones disponibles son:

Parámetro	Descripción
TRUNCATE	Esta opción elimina la parte del sample que quedó afuera del rango seleccionado.
NORMALIZE	Incrementa el volumen del sample seleccionado hasta el valor máximo posible sin caer en distorsión.
REVERSE	Invierte el sample.

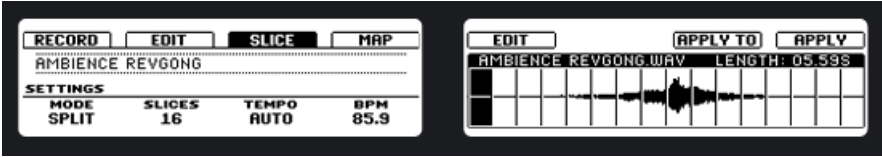
Parámetro	Descripción
FADE IN	Crea una transición de entrada al sample
FADE OUT	Crea una transición de salida del sample.
DC FIX	Elimina la diferencia de DC existente, la cual puede provocar clics audibles al comienzo o al final del sample.
SILENCE	Silencia la parte seleccionada del sample.
CUT	Elimina la parte del sample situada dentro del rango rango.
COPY	Copia el sample seleccionado.
PASTE	Pega la copia del sample seleccionado.
DUPLICATE	Duplica el sample seleccionado.

11.1.3 Cortar un sample (hardware)

Pulse **SAMPLING** y el Botón 3 para entrar en la ficha **SLICE**. El visualizador derecho mostrará la onda del sample atravesada por líneas verticales que representan los cortes efectuados. Según como estén configurados los cortes, estos marcadores de corte podrán moverse o no.



Use las Perillas 5 y 6 para recorrer y agrandar los cortes!



La ficha SLICE en el aparato.

Parámetro	Descripción
MODE	Use la Perilla 1 para seleccionar las opciones: SPLIT , GRID o DETECT .
SPLIT MODE	En el modo Split, el sample será cortado en partes iguales.
SLICES	Seleccione aquí el número de cortes que desea realizar: 4, 8, 16 o 32.
TEMPO	Determina el tempo del sample, las opciones disponibles son AUTO y MANUAL .

Parámetro	Descripción
BPM	Muestra los pulsos por minuto basado en la configuración asumida por Tempo (ver arriba). Si Manual se encuentra seleccionado, es posible establecer manualmente el valor de BPM con la Perilla 4. Si la opción seleccionada fuera AUTO , es posible entonces seleccionar múltiplos del tempo calculado por MASCHINE.
GRID MODE	En este modo, el sample será seccionado según valores musicales.
LENGTH	Seleccione un valor musical con la Perilla 2. Las opciones disponibles son: 4°, 8°, 16° y 32° de nota.
TEMPO	Determina el tempo del sample, las opciones disponibles son AUTO y MANUAL .
BPM	Muestra los pulsos por minuto basado en la configuración asumida por Tempo (ver arriba). Si MANUAL se encuentra seleccionado, es posible establecer manualmente el valor de BPM con la Perilla 4. Si la opción seleccionada fuera AUTO , es posible entonces seleccionar múltiplos del tempo calculado por MASCHINE.
DETECT MODE	En el modo Detect, el sample será cortado según sus transientes.
SENS	La Perilla 2 ajusta la sensibilidad para detectar los transientes. Valores altos de este parámetro dan por resultado una mayor cantidad de cortes porque mayor es la cantidad de transientes reconocidos, valores bajos producen una cantidad de cortes menor. Este parámetro debería ajustarse hasta que todos los cortes musicalmente relevantes aparezcan en el visualizador derecho.
TEMPO	Determina el tempo del sample; las opciones disponibles son Auto y Manual.
BPM	Muestra los pulsos por minuto basado en la configuración asumida por Tempo (ver arriba). Si Manual se encuentra seleccionado, es posible establecer manualmente el valor de BPM con la Perilla 4. Si la opción seleccionada fuera Auto, es posible entonces seleccionar múltiplos del tempo calculado por MASCHINE.
EDIT	Permite la edición individual de cada corte. Presione el Botón 5 para ingresar en el modo de edición (ver ilustración de abajo).



El modo de edición (EDIT) de la ficha de cortes (SLICE).

Elemento	Descripción
SELECTION	
SLICE	Seleccione (con la Perilla 1) el corte a editar. El visualizador mostrará el corte actualmente seleccionado. También puede usar los pads para seleccionar los cortes (comenzando por el pad 1).
SLICE	
START	Use la Perilla 3 para ajustar el punto de inicio de un corte.
END	Permite editar el punto final de un corte por medio de la Perilla 4.
RESET	Restablece las modificaciones efectuadas (Botón 6).
ADD	Añade otro corte según las configuraciones estipuladas en Mode (Botón 7).
REMOVE	Elimina el corte seleccionado (Botón 8). Cuando haya finalizado las tareas de edición, confirme dichas modificaciones pulsando el Botón 5 para volver a la ficha SLICE.
APPLY TO	APPLY TO permite copiar el bucle seleccionado en otro grupo o sonido. Pulse APPLY TO y seleccione el grupo o sonido donde desea copiar el bucle. Si selecciona un grupo, los cortes se mapearán sobre los sonidos y el editor de pasos se abrirá con notas para cada uno de los cortes; si selecciona un sonido, los bucles o cortes se mapearán sobre un sonido y el editor de la pianola/teclado se abrirá con una nota para cada corte.
APPLY	La Perilla 7 efectúa los cortes según los valores configurados en los otros parámetros y crea notas que accionan dichos cortes en el sonido seleccionado. Después de pulsar APPLY, MASCHINE pasará automáticamente al modo de pianola/teclado y el bucle se ejecutará con el tempo del proyecto.

11.1.4 Mapear un sample (hardware)

- ▶ En modo "Sampling", pulse el Botón 4 para abrir la ficha **MAP**. Aquí podrá crear una zona que contenga el sample con sus rangos de notas y velocidades. Las zonas pueden superponerse, lo cual permite accionar samples diferentes al mismo tiempo o accionar samples según la fuerza con la que se toquen los pads.
- ▶ Para pasar de una zona a otra utilice los Botones 7 (**PREV**) y 8 (**NEXT**).
- ▶ Para borrar una zona, pulse el Botón 5 (**REMOVE**).

Añadir samples al mapeo

1. Para añadir nuevos samples al mapeo, active la opción *ADD* (Botón 7), sobre el visualizador derecho.
2. Seleccione el sample en el Buscador de MASCHINE.
→ Una nueva zona será creada para el sample añadido.



Para volver al modo de muestreo, presione *SAMPLING*.

Página 1: Note (configuraciones de nota)



El Editor de mapeos en el aparato.

Parámetro	Descripción
ROOT	Aquí puede definir la nota raíz de la zona. Este parámetro define la nota que al ser tocada hará que el sample se ejecute con su tono original.
LOW	Aquí puede definir la nota más baja de la zona seleccionada (Perilla 2)
HIGH	Aquí puede definir la nota más alta de la zona seleccionada (Perilla 3)

Página 2: Velocity (configuración de la velocidad)



El rango de velocidades de la zona en el aparato.

Parámetro	Descripción
LOW	La Perilla 1 define la velocidad más baja del rango de velocidades de la zona.
HIGH	La Perilla 2 define la velocidad más alta del rango de velocidades de la zona.

Página 3: Tune (afinación), Gain (ganancia) y Pan (estereofonía)



Configuración básica de una zona en el hardware.

Parámetro	Descripción
TUNE	La Perilla 1 ajusta la afinación.
GAIN	La Perilla 2 ajusta el nivel del volumen.
PAN	La Perilla 3 ajusta la posición estéreo de la zona.

11.1.5 Edición de samples

En la ficha [EDIT](#), haga lo siguiente: ajuste el inicio (Start) y el fin (End) del sample, habilite (Enable) el modo de bucle, ajuste los puntos de inicio y de fin del bucle, o introduzca un valor de transición (Crossfade) entre el punto de inicio y de fin.



La ficha de edición (EDIT) en el programa.

(1) Inicio y fin del sample

Ajuste los puntos de inicio y de fin arrastrando respectivamente los puntos "S" y "E" de color gris o escriba el valor correspondiente en los campos [Start](#) y [End](#).

(2) Configuración del bucle

Haga clic en el botón [Loop](#) para establecer un bucle. El bucle se repetirá todo el tiempo que la nota esté accionada, lo cual sirve para buclar un sample entero o solamente una parte para simular un tono más largo. Los puntos de inicio y de fin pueden editarse en los campos [Start](#) y [End](#). Alternativamente, también puede modificar el inicio y fin de un bucle arrastrando los extremos del mismo, o mover el bucle en su totalidad arrastrando la barra del título. [Crossfade](#) permite establecer un valor de transición entre el final y el inicio del bucle.

(3) Barra de información

Muestra el nombre del archivo y la duración del sample.

(4) Menú de edición

Ficha	Descripción
<i>Truncate</i>	Esta opción elimina la parte del sample que quedó afuera del rango seleccionado.
<i>Normalize</i>	Incrementa el volumen del sample seleccionado hasta el valor máximo posible sin caer en distorsión.
<i>Reverse</i>	Invierte el sample.
<i>Fade In</i>	Crea una transición de entrada al sample
<i>Fade Out</i>	Crea una transición de salida.
<i>DC Fix</i>	Elimina la diferencia de DC existente, la cual puede provocar clics audibles al comienzo o al final del sample.
<i>Silence</i>	Silencia la parte seleccionada del sample.
<i>Cut</i>	Elimina la parte del sample situada dentro del rango rango.
<i>Copy</i>	Copia el sample seleccionado.
<i>Pegar</i>	Pega la copia del sample seleccionado.
<i>Duplicate</i>	Duplica el sample seleccionado.
<i>Remove sample from map</i>	Elimina el sample de la sección de mapeo.
<i>Open containing folder</i>	Abre la carpeta del disco duro con el archivo original del sample.
<i>Save sample as...</i>	Permite guarda una copia del sample tras su edición.

(5) Línea de tiempo

Muestra la longitud del sample en compases (modo Sync) o en segundos (modo Detect). Al posar el cursor del ratón sobre la línea de tiempo, el cursor se transformará en una lupa: arrástre verticalmente para agrandar o achicar la imagen, y horizontalmente para recorrer la onda a lo largo.

(6) Zum

Use esta herramienta para acercar o alejar la imagen (arrastrar arriba acerca y arrastrar abajo aleja). También puede usar la línea de tiempo (ver arriba).

(7) Envolverte

Esta envolvente de amplitud está pensada principalmente para eliminar los clics que se producen después de cortar el sample; puede aplicarse a todo el sample o sobre cortes individuales.

Parámetro	Descripción
Attack	El control Attack determina el tiempo que tarda el sample/corte en alcanzar su máximo volumen después de haber sido accionado.
Decay	Decay ajusta el tiempo que tarda el sample/corte en desaparecer.

11.1.6 Cortar un sample

Efectuar cortes en un sample permite extraer sonidos individuales del mismo (por ejemplo, el sonido de tambor en un bucle de percusión), pero también resulta útil para preparar un bucle para su ejecución con otro tempo sin necesidad de cambiar el tono original.

Arrastre desde el buscador un bucle o un sample largo que quiera cortar y colóquelo en un nicho de sonidos vacío. Pulse el botón [Sampling](#) y luego la ficha [SLICE](#). Podrá observar que el bucle presenta una serie de líneas verticales distribuidas de manera equidistante: los cortes se aplicarán precisamente sobre esas líneas. Puede seleccionar y escuchar individualmente cada uno de los cortes cliqueando en el respectivo lugar de la onda.



La ficha SLICE (cortes) en el programa.

(1) Modos y Cortes

Elemento	Descripción
Mode	Aquí puede seleccionar entre las opciones <i>Split</i> , <i>Grid</i> o <i>Detect</i> . En el modo <i>Split</i> , el sample será cortado en partes iguales. En este modo, el sample será seccionado según valores musicales. En el modo <i>Detect</i> , el sample será cortado según sus transientes.
Slices	Dependiendo del modo seleccionado, aquí podrá realizar los siguientes ajustes:
	En el modo <i>Split</i> , selecciona la cantidad de cortes: 4, 8, 16 o 32.

Elemento	Descripción
	En el modo Grid, selecciona el valor musical: 4to, 8avo,16avo o 32avo de nota.
	En modo Detect: ajusta la sensibilidad con que se detectan los transientes. Valores altos de este parámetro dan por resultado una mayor cantidad de cortes porque mayor es la cantidad de transientes reconocidos, valores bajos producen una cantidad de cortes menor. Este parámetro debería ajustarse hasta que todos los cortes musicalmente relevantes aparezcan en la forma de la onda.

(2) BPM

Ficha	Descripción
Auto	Si selecciona esta opción, MASCHINE calculará el tempo automáticamente.
Man	Si selecciona esta opción, podrá ingresar el tempo manualmente en el campo de BPM.
BPM	Si ha seleccionado Auto, podrá seleccionar entre el tempo detectado por MASCHINE o la mitad o el doble de dicho tempo.

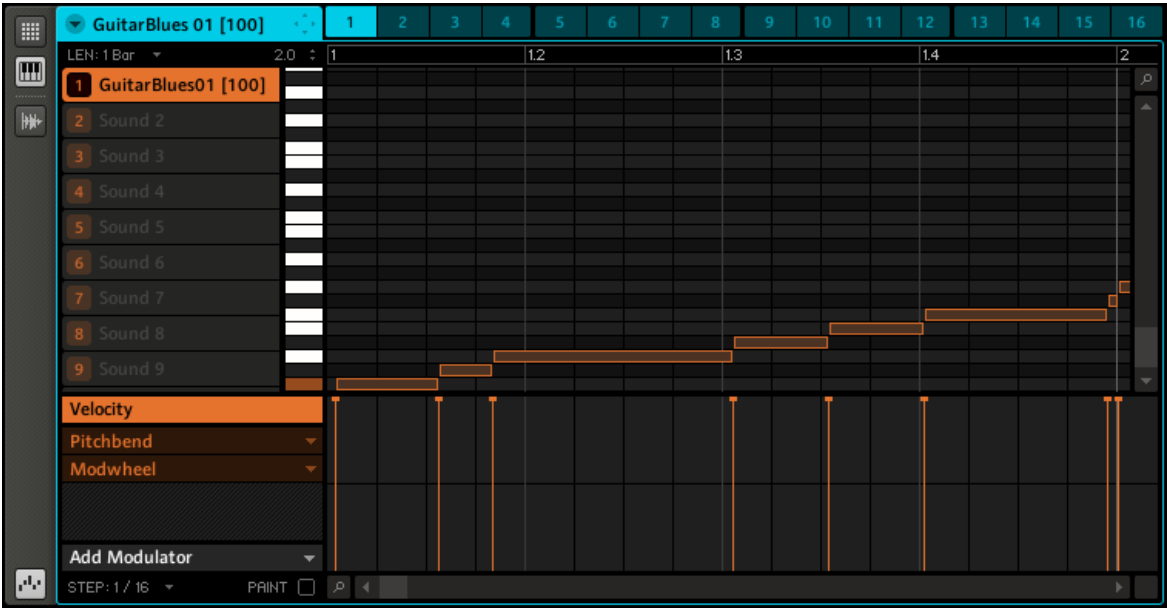
(3) Añadir y eliminar

Elemento	Descripción
ADD	Permite añadir un corte según la selección vigente y las configuraciones de modo y corte realizadas.
REMOVE	Elimina el corte seleccionado.

(4) Aplicar / Arrastrador de bucles

Elemento	Descripción
APPLY	Pulse este botón para aplicar los cortes según las configuraciones realizadas. Todos los cortes se mapearán sobre el mismo nicho de sonido donde fue grabado el bucle.

Si pulsa Apply, el editor de la pianola/teclado se abrirá automáticamente y podrá observar la presencia de algunas notas:



Las notas representan los cortes efectuados en el bucle.



Ensaye y pruebe distintas alternativas: remueva algunas de estas notas, cuntifíquelas o cambie completamente el orden.

Estas notas representan los cortes: acci6nelas para poder tocar el bucle tal cual como lo hemos grabado. Haga la prueba de cambiar el tempo y ver6 que el bucle se ajustar6 autom6ticamente al nuevo tempo.

Elemento	Descripci3n
Arrastrador	El arrastrador de bucles permite arrastrar el bucle hasta otro sonido u otro grupo. Si selecciona un grupo, los cortes se mapear6n sobre los sonidos y el editor de pasos se abrir6 con notas para cada uno de los cortes; si selecciona un sonido, los bucles o cortes se mapear6n sobre un sonido y el editor de la pianola/teclado se abrir6 con una nota para cada corte.

(5) Nombre del archivo

Muestra el nombre del archivo del sample que est6 siendo editado y permite escuchar el corte seleccionado al cliquer en el altavoz.

(6) Menú desplegable

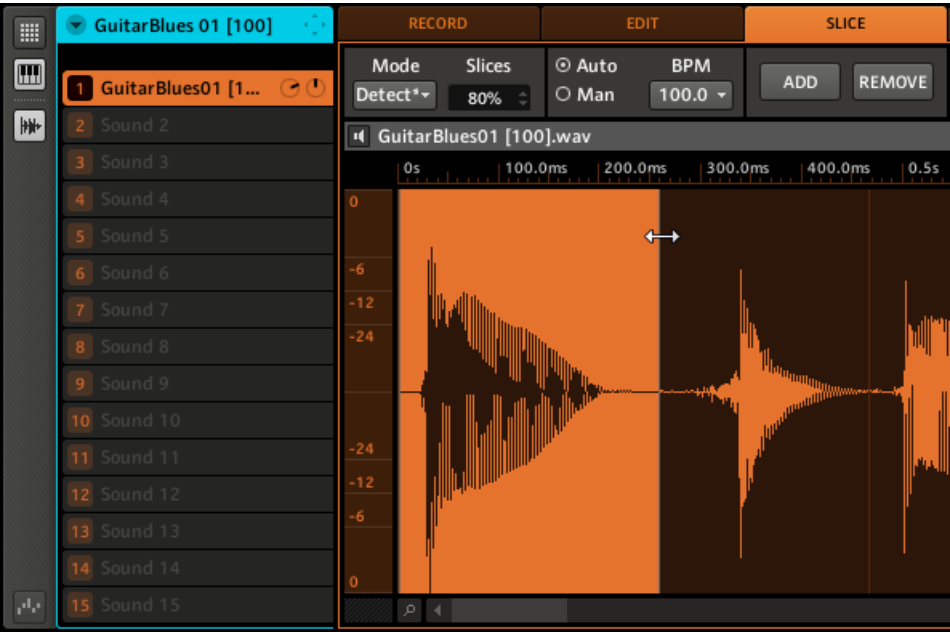
Elemento	Descripción
Remove sample from map	Elimina el sample de la sección de mapeo.
Open containing folder	Abre la carpeta del disco duro con el archivo original del sample.
Save As	Guarda el sample.

(7) Línea de tiempo

Muestra la duración del sample en segundos. Al posar el cursor del ratón sobre la línea de tiempo, el cursor se transformará en una lupa: arrástre verticalmente para agrandar o achicar la imagen, y horizontalmente para recorrer la onda a lo largo (útil a la hora de editar cortes individualmente).

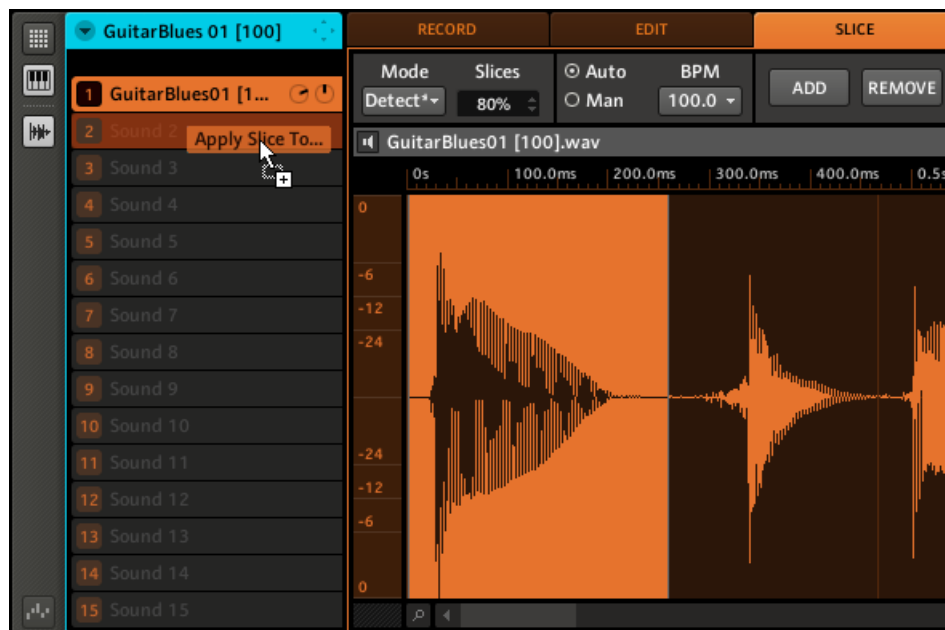
(8) Visualizador de ondas

Ajuste aquí los cortes individualmente arrastrando sus bordes respectivos.



Arrastrando el borde de un corte para ajustar su punto de fin.

Para copiar un corte en otro sonido, haga clic en él y arrástrelo:



Arrastrando un corte hacia otro sonido.

(9) Zum

Use esta herramienta para acercar o alejar la imagen (arrastrar arriba acerca y arrastrar abajo aleja). También puede usar la línea de tiempo (ver arriba).

(10) Botón de la escucha previa del sample

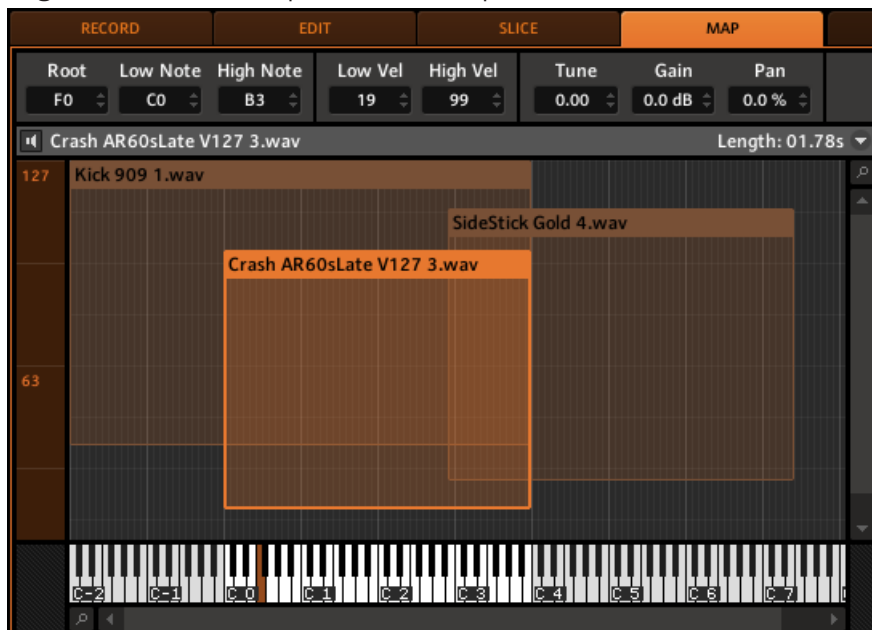
Haga clic en el altavoz para escuchar el sample cargado.

11.1.7 Mapeo de samples

El mapeo de samples es un método que permite crear sonidos con más de un sample a lo largo de un teclado MIDI.

1. Seleccione un nicho de sonidos vacío, luego haga clic en el botón de la vista Sampling (el botón con la forma de onda) y luego en la ficha [MAP](#):

- Para añadir un sample, seleccione uno en el buscador (Browser) y arrástrelo hasta el área de mapeo. A continuación se creará una zona: puede agrandarla o achicarla con el ratón y definir un rango de notas.
- Arrastre el borde superior o inferior de la zona para cambiar la velocidad.
- Ahora, podrá agregar otro sample o arrastrar uno que reemplace al anterior. Los rangos de notas de varias zonas pueden superponerse, lo mismo que los rango de velocidades. En el área de control puede ajustar todos los parámetros de la zona: asegúrese primero de cli-
quear en la zona para seleccionarla. Para escuchar un sample de la zona seleccionada, haga clic en el altavoz presente a la izquierda del nombre.



Es posible arrastrar varios samples a la vez, presionando la tecla [Ctrl] del teclado del ordenador y cliqueando sobre los samples respectivos en el buscador. Arrastre el sample hasta el mapeo y ubíquelos en el área deseada.



Para seleccionar individualmente cada sample dentro del mapeo, presione la tecla [Ctrl] del teclado del ordenador y haga clic en cada sample.

Ficha MAP: controles

Elemento	Descripción
Root	Seleccione la nota base en el campo Root . La nota raíz aparecerá resaltada de color marrón sobre el teclado; para cambiarla, arrástrela a otra tecla del teclado.
Low Note	Ingrese en este campo la nota más baja de la zona. También puede arrastrar el borde izquierdo de la zona hasta la nota más baja. El rango de notas de la zona seleccionada se indica mediante un color ligeramente más claro.
High Note	Establezca aquí la nota más alta de la zona. También puede arrastrar el borde derecho de la zona hasta la nota más alta.
Low Vel	Define la velocidad más baja del rango de velocidades de la zona. Ingrese un valor en este campo o arrastre el borde inferior de la zona.
High Vel	Define la velocidad más alta del rango de velocidades de la zona. Ingrese un valor en este campo o arrastre el borde superior de la zona.
Tune	Defina en este campo la afinación (Tune) de la zona.
Gain	Ingrese en este campo la ganancia de la zona.
Pan	Defina aquí la posición de la zona en el campo estéreo.
Zum horizontal	Use esta herramienta para acercar o alejar horizontalmente la imagen (arrastrar arriba acerca y arrastrar abajo aleja).
Zum vertical	Use esta herramienta para acercar o alejar la imagen verticalmente (arrastrar arriba acerca y arrastrar abajo aleja).
Menú desplegable (a la derecha).	<i>Remove sample from map:</i> permite eliminar el sample del mapeo. <i>Open containing folder:</i> abre la carpeta del sample para brindar un rápido acceso al archivo original. <i>Save sample as...:</i> guarda una copia del sample en el disco duro.

12 La Sección Master

El Master es el lugar donde todas las señales de los grupos se mezclan y adquieren su posición estereofónica. Al igual que los sonidos y los grupos, el master puede recibir hasta cuatro efectos de inserción.

12.1 Páginas de parámetros del Master

12.1.1 Página 1: Master Mixer

Hardware

Para acceder a la configuración de volumen del mezclador maestro:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presione el Botón 1 para seleccionar *MASTER*.
3. Presione el Botón 5 para seleccionar *MIX*.
4. Gire las perillas 1-8 para cambiar el nivel de volumen del grupo.

Software

Para acceder a la configuración de volumen del mezclador maestro:

1. Seleccione la ficha [MASTER](#).
2. Haga clic en [MIX](#).
3. Seleccione *Level* en el menú desplegable de selección de páginas.



Level	
Perillas de volumen A-H	Estas perillas permiten ajustar el volumen de cada grupo. Si la estereofonía ya fue ajustada en la ficha Group OUT, el valor correspondiente se verá aquí reflejado.

12.1.2 Página 2: Pan

Hardware

Para acceder a la configuración de posición estéreo del mezclador maestro:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presione el Botón 1 para seleccionar *MASTER*.
3. Presione el Botón 5 para seleccionar *MIX*.
4. Presione el botón de desplazamiento derecho para seleccionar *PAN*.
5. Gire las perillas 1-8 para cambiar la posición estereofónica de cada grupo.

Software

Para acceder a la configuración de la posición estéreo:

1. Seleccione la ficha *MASTER*.
2. Haga clic en *MIX*.
3. Seleccione *Pan* en el menú desplegable de selección de página.



La estereofonía del grupo en el programa.

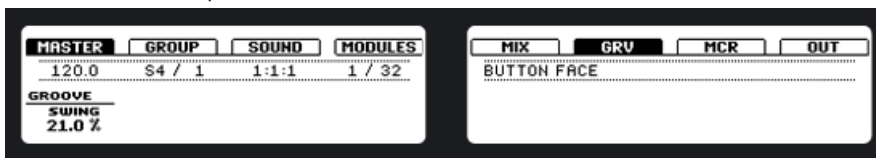
Pan	
Perillas de estereofonía A-H	Estas perillas permite ajustar la posición estereofónica de cada grupo. Si la estereofonía ya fue ajustada en la ficha Group OUT, el valor correspondiente se verá aquí reflejado.

12.1.3 Groove Swing

Hardware

Para acceder a los ajustes de Groove Swing:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presione el Botón 1 para seleccionar *MASTER*.
3. Presione el Botón 6 para seleccionar *GRV*.
4. Gire la Perilla 1 para cambiar el valor de *SWING*.

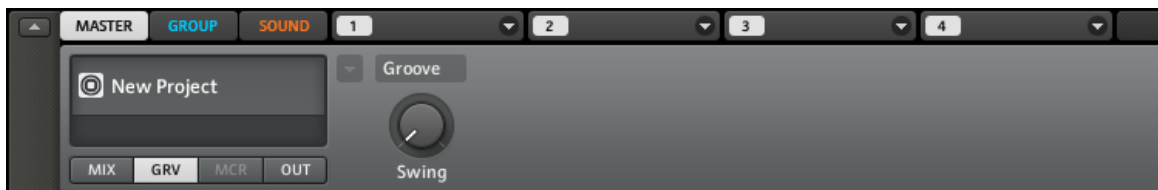


El swing maestro puede también manejarse empleando la perilla *SWING*. Para cambiar el valor de un grupo solamente, mantenga presionado el botón de grupo respectivo y gire la perilla *SWING*. Para cambiar el valor de swing de un sonido, mantenga presionado el pad respectivo y gire la perilla *SWING*.

Software

Para acceder a los ajustes de Groove:

1. Seleccione la ficha [MASTER](#).
2. Haga clic en [GRV](#).



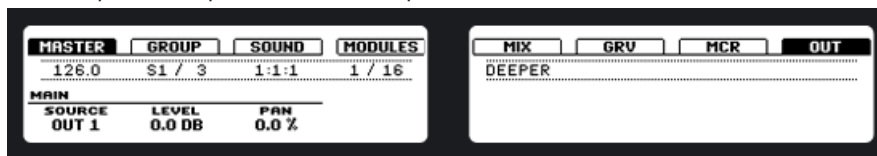
El swing maestro en el programa.

12.1.4 La ficha de salida maestra (OUT)

Hardware

Para acceder a los ajustes de salida:

1. Presione *CONTROL* para ingresar al modo de control.
2. Presione el Botón 1 para seleccionar *MASTER*.
3. Presione el Botón 8 para seleccionar *OUT*.
4. Gire la Perilla 1 para cambiar los canales de salida (*OUTPUT*) maestra.
5. Gire la Perilla 2 para cambiara el volumen (*LEVEL*) maestro.
6. Gire la perilla 3 para cambiar la posición estereofónica (*PAN*) de la señal de salida.

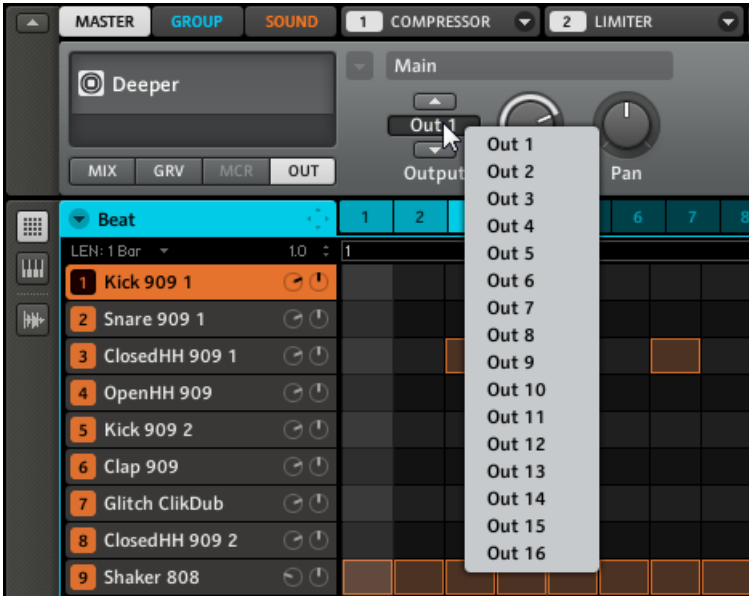


Software

Para acceder a los ajustes de salida:

1. Seleccione la ficha [MASTER](#).
2. Haga clic en [OUT](#).

3. Utilice el menú desplegable para seleccionar el canal de salida maestro.



Elemento	Descripción
Main	
Output	Aquí podrá seleccionar la salida a la que enviará la señal maestra, las opciones disponibles son: Out 1-16. En el programa, haga clic en el rótulo para abrir el menú desplegable y seleccionar la salida.
Level	Permite ajustar el nivel de volumen de la salida maestra.
Pan	Ajusta la posición estereofónica de la salida maestra.

13 Exportar audio

En algunas situaciones, querrá exportar sus grupos, sonidos o sus canciones completas a archivos para poder así trabajarlos en otras aplicaciones o grabarlos en un CD. El formato de los archivos exportados es WAV.



¡La función de exportación de audio se encuentra disponible únicamente en el software!

13.1 Exportar audio

► Seleccione la opción *Export Audio...* en el menú de archivos (**File**) y verá aparecer el siguiente cuadro:



La ventana de exportación del audio.

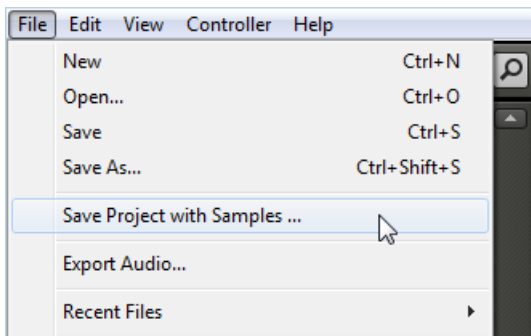
Ficha	Descripción
Source	
Region	Seleccione aquí la región que desea exportar. Las opciones disponibles son All Scenes (se exportan todas las escenas del proyecto) y Loop Range (se exportan solamente las escenas del bucle de escenas).
Output	Determina lo que se va a exportar:

Ficha	Descripción
	<i>Master</i> : la señal maestra con todos los grupos y sonidos y sus efectos en un archivo de audio único.
	<i>Groups</i> : todos los grupos seleccionados se exportan en archivos de audio individuales. Si cliquea en la casillas que aparecen debajo, junto al nombre del grupo, podrá incluir o excluir el grupo respectivo.
	<i>Sounds</i> : todos los sonidos seleccionados del grupo serán exportados en archivos de audio individuales. Si cliquea en la casillas que aparecen debajo, junto al nombre del sonido, podrá incluir o excluir el sonido respectivo.
Destination	
Folder	Permite seleccionar una carpeta del disco duro para guardar el archivo exportado.
Options	
Normalize	Marque esta opción para que el archivo de audio tome el volumen más alto posible sin llegar a distorsión.
Loop Optimize	Esta opción se usa para optimizar el archivo de audio resultante que se va a emplear como bucle. Gracias a la optimización, el archivo de sonido exportado posee la misma longitud que la región exportada de MASCHINE; la parte final del archivo de sonido es unida al comienzo del mismo. Sin esta opción, el archivo de sonido se prolongaría para mantener, por ejemplo, un efecto de reverberación.
Bit Depth	Permite seleccionar entre: <i>8 Bits</i> (sonido Lofi empleado en numerosos samplers y cajas de ritmo), <i>16 Bits</i> (CD) y <i>24 Bits</i> (el valor más alto de MASCHINE, apropiado para la masterización).
Export	Una vez seleccionadas todas las opciones correspondientes, haga clic en Export para exportar el archivo de audio.
Close	Cierra la ventana de exportación de audio.

13.2 Guardar proyectos con samples

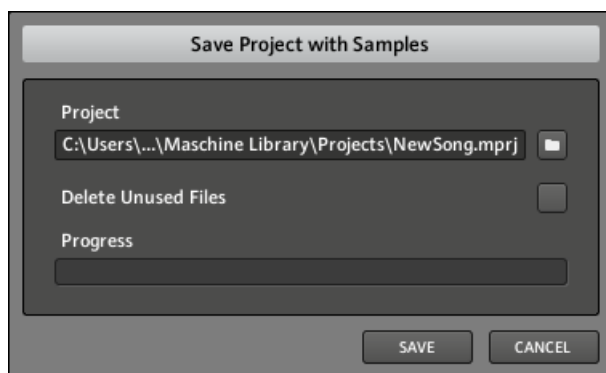
Algunas veces resultará útil poder guardar los samples de un proyecto fuera de la biblioteca de MASCHINE. Si desea llevar un proyecto a otro estudio o quiere hacer una copia de seguridad de su producción y de todos los archivos relacionados; esta opción le resultará de utilidad.

► Seleccione *Save Project with Samples...* en el menú de archivos ([File](#)):



Seleccionando la opción *Save Project with Samples...* del menú de archivos ([File](#)).

Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



El cuadro para guardar proyectos con samples.

Elemento	Descripción
Project	Seleccione aquí la carpeta donde desea guardar los archivos.
Delete Unused Files	Marque esta casilla para eliminar los archivos que no fueron usados (reduciendo así la cantidad de datos de audio).
Progress	Muestra el progreso del proceso de borrado de archivos sin usar.

14 Apéndice C: Consejos para tocar en directo

Dado que MASCHINE es un instrumento muy manuable para producir música y para efectuar ejecuciones en vivo, aquí le presentamos algunos consejos para que pueda empezar a tocar en vivo. Si ya está acostumbrado a los recitales en vivo, seguramente no necesitará estos consejos, pero también es posible que los mismos puedan darle algunas ideas aplicables a su producción.

14.1 Preparativos

14.1.1 El hardware

Al tocar en vivo, no resulta muy práctico tener que distribuir la atención entre la pantalla del ordenador y el aparato de MASCHINE; por lo tanto concéntrese en el hardware.

14.1.2 Personalizar los pads del aparato

Tómese su tiempo para adaptar la sensibilidad de los pads y la velocidad de pulsación a su modo personal de ejecución (véase [↑2.4.6, Preferences – Ficha Hardware](#)); comprobará que tocar MASCHINE resultará tanto más divertido.

14.1.3 Antes de tocar verifique la capacidad del CPU

Podría resultar muy embarazoso si en medio de un espectáculo, el ordenador empezara a fallar porque no puede tolerar la masa de efectos que está manejando. Si bien el programa MASCHINE es muy eficiente, esto podría llegar a pasar si el ordenador ya tiene unos años. Por lo tanto, antes de subirse a un escenario, haga un ensayo previo en casa para comprobar que todo esté bien.

14.1.4 Poner nombres a grupos, sonidos y escenas

Poner nombres a los grupos, sonidos y escenas le dará un mejor panorama de los elementos con los que está trabajando, especialmente si su trabajo se centra en el aparato controlador MASCHINE. Poner nombres puede resultar no muy apasionante pero le será de gran ayuda, sobre todo, cuando se encuentre actuando en directo.

14.1.5 Emplear un limitador en el Master

Esto suena bastante conservador, pero es lo que debería hacer si desea evitar la distorsión digital causada por la saturación de la tarjeta de sonido. Por otro lado, podría experimentar un sonido opacado y achatado si se propasa con el limitador y lo alimenta con muchas señales de alto volumen. Vaya probando hasta dar con la solución que mejor se adapte a su situación.

14.1.6 Conecte el resto de su equipo y sincronice con un reloj MIDI

Todo otro equipo accesorio que tenga, como cajas de ritmos, sintetizadores o secuenciadores, y que pueda enviar señales de reloj MIDI, conéctelo al controlador MASCHINE y en el menú de archivos ([File](#)) del programa MASCHINE, active la opción *Sync to External MIDI Clock* para poder tocarlos en sincronía. MASCHINE también puede recibir reloj MIDI a través de su puerto MIDI interno para poder ser así sincronizado con un dispositivo MIDI maestro. Además, también es posible dejar que MASCHINE envíe señales de reloj MIDI (véase [↑2.5.3, Ficha MIDI](#) para más detalles). Asegúrese de configurar correctamente la opción Sync Offset Slave (véase [↑2.4.1, Preferencias – Ficha General](#)) para que todos sus dispositivos y MASCHINE estén perfectamente sincronizados.

14.1.7 ¡Improvise!

Es muy bueno cuando en una actuación en vivo las cosas marchan según lo planeado pero, a veces, esto puede resultar un tanto aburrido, tanto para usted como para la audiencia. Algo inesperado, incluso errores patentes o el simple jugueteo con sonidos y samples, puede ser la fuente de inspiración de otras pistas y actuaciones.

14.2 Técnicas básicas

14.2.1 Uso de Mute y Solo

Mute y Solo son funciones que constituyen una buena manera de armar un montaje en vivo con el aparato controlador MASCHINE, dado que permiten silenciar y aislar grupos y sonidos al mismo tiempo.

Al proteger estas funciones, tendrá las manos libres para silenciar o aislar los sonidos y los grupos. Dado que al presionar **SOLO** se silencian todos los sonidos menos uno, puede usar el botón de **MUTE** para "liberar" los sonidos que hayan sido silenciados. Use esta técnica para crear rupturas: por ejemplo, deje solo una percusión de bombo, por ejemplo, y luego vaya reconstituyendo la pista poniendo nuevamente los sonidos silenciados, uno por vez, con el botón de **MUTE**.

14.2.2 Uso del modos de escenas y de la sincronización de escenas.

El modo de escenas es útil para accionar las diferentes partes de un arreglo. Si emplea un valor pequeño de Scene Sync, podrá combinar rápidamente escenas distintas y crear nuevas versiones.

14.2.3 Crear variaciones de percusión en el secuenciador de pasos

Puede crear interesantes percusiones al poner y sacar pasos en el secuenciador de pasos. Rebobles y percusiones de charles a doble tiempo podrán crearse, así, en el momento.

14.2.4 Use la función de repetición de nota

La repetición de nota (Note Repeat) es una herramienta muy útil cuando se toca en vivo: úsela para poner un poco más de percusión, poner más efectos o para tocar una melodía o línea de bajos. Note Repeat resulta también interesante para usarlo con sonidos tonales y en el modo de pianola/teclado podrá usarlo para crear arpeggios de sintetizador.

14.2.5 Arme su propio grupo multiefectos y aplique automatización

Configure un grupo multiefecto con los efectos que desea emplear durante su actuación en vivo. En la biblioteca encontrará varios multi FX (revise el banco de multiefectos en el buscador) que le darán un idea de su funcionamiento. Para poder cambiar y modular rápidamente los montajes de efectos, puede automatizar los multi FX como pautas dentro del programa MASCHINE. El empleo de pautas en un grupo multiefecto le permitiría, por ejemplo, accionar un filtro de barrido o una audaz modulación de Beat Delay.

14.3 Trucos especiales

14.3.1 Cambie la duración de la pauta para probar variantes

En la duración de cuadrícula de la pauta, pruebe una cuantificación breve, por ejemplo $\frac{1}{4}$ de nota, y en el modo de pautas (Pattern) cambie la duración (Length) con el Botón 1 (ver apartado [↑6.1.12, Cuadrícula de pasos, duración de cuadrícula y cuantificación](#)) para crear distintas variantes de una pauta. Si selecciona un valor más alto, por ejemplo $\frac{1}{64}$, podrá crear interrupciones repetitivas y sucesiones.

14.3.2 Usar el modo de bucle para ejecutar cíclicamente los samples

Puede emplear el modo de bucle (Loop) para que los samples se ejecuten cíclicamente y crear así ruidos, defectos y tartajeos, o interesantes paisajes sonoros. Abra la ficha [EDIT](#) del modo de muestreo (Sampling), habilite Loop y toque con las perillas los puntos de inicio y fin del bucle. Use el botón **SHIFT** para cambiar los valores de manera más detallada.

14.3.3 Cargue archivos de audio grandes y juegue con el punto de inicio

Como ya sabe, puede ajustar el inicio de un sonido en la páginas de parámetro de Sampler. Si carga un archivo de audio grande, puede crear variaciones interesantes manipulando el inicio. Nota: para esta técnica hay que seleccionar una envolvente de amplitud de tipo AHD o ADSR.

Índice temático

A

grabar [123]

Adhesión de notas [124]

Aux [193] [195]

Aislar [90]

Ajustes del hardware

controlador MASCHINE [40]

Amplitud estereofónica [182]

Archivos de programas de percusión

importar [112]

Archivos REX

importar a sonidos [91]

Audio

de pautas [147]

exportar [234]

Automatización [188]

borrar [188]

editar desde el software [189]

grabar [188]

Automatización (hardware)

grabar en el secuenciador de pasos [124]

Automatización (software)

dibujar con el ratón [138]

grabar [137]

Automatizaciones (Hardware)

B

Botón AUTO WRITE [123] [188]

Botón Browse [190] [193]

Botón Control [190] [193]

Botón CONTROL [183]

Botón de grupo [89] [187]

Botón del grupo [183]

Botón del modo de control [181] [185]

Botón Erase [188]

Botón GRID [124]

Botón SCENE [198] [205]

Botones de grupo [190]

BP2 [73]

Buscador

detalle [48]

en el hardware [61]

introducción [18]

mostrar y ocultar [21]

Buscar [50]

Buscar por palabra

en el buscador [52]

Búsqueda rápida [60]

C

Campo de búsqueda [50]

Canción

crear [198]

Capacidad del CPU [239]

Cargar

un plugin de instrumento [65]

un sonido [64]

Clasificar con etiquetas [58]

Clip [199]

Columna de escenas [200]

Compressor [184]

Configuración de audio y MIDI

Audio [40]

Configuración MIDI de escenas [206]

Controlador [240]

Controlador de audio

seleccionar [41]

Controles de audición [50]

Cuadrícula (Software) [140]

Cuadrícula de pasos (hardware) [124]

configuración predeterminada [124]

Cuadrícula de pasos (Hardware)

cambiar cuantificación [124]

Cuantificación (hardware)

cuantificar durante la reproducción [126]

Cuantificación (Hardware)

cuantificar tras la grabación [125]

Cuantificación (software) [143]

D

Destinos de modulación

definir [75]

Distorsión

digital [177]

evitar [240]

E

Ecualizador [156]

Editor de etiquetas [50]

Editor de pautas [129] [130]

Efectos [151] [182]

aplicar a instrumentos externos [189]

aplicar a un sonido [182]

crear efectos múltiples [195]

Delay FX [170]

Distortion FX [176]

Filter FX [158]

grabar automatización [191]

introducción [20]

pasar por alto [187]

silenciar [187]

Efectos maestros

aplicar [184]

cargar [185]

Entrada [191] [193]

externa [191]

seleccionar [190]

Entradas de audio

seleccionar [43]

Envío auxiliar [83]

Envío de reloj MIDI [47]

Envolvente de amplitud [75]

controles [72]

Envolvente de modulación [75]**EQ** [73]**Escala tonal** [122]**Escena** [198] [204]

sincronización de escenas [201]

Escenas

duplicar [204]

insertar [203]

introducción [19]

seleccionar [198]

Escucha previa [60]**Escucha previa en el momento**

activar [60]

Etiquetas

agregar [59]

borrar [59]

Etiquetas clasificatorias [50]**Eventos**

introducción [20]

Exportar audio [234]**F****Ficha de fuentes (SRC)**

parámetros de Sampler [67]

Ficha Group [183]**ficha MAP** [226]**Ficha Master** [184]**Ficha SLICE (cortes)** [214]**Ficha Sound** [181] [182] [191]**Filtro de etiquetas**

empleo [51]

Filtros

seleccionar [73]

Flecha [191]**Frecuencia de muestreo**

reducción [177]

Frecuencia de muestreo

seleccionar [42]

Frecuencias

recortar [156]

reforzar [156]

Frequency Shifter [163]**Fuente** [190] [191] [210]

externa [210]

interna [210]

seleccionar [64]

Fuente de audio

interna [194]

Fuente del sonido [193]

FX [151]

Beat Delay [170]

Compressor [151]

crear efecto de envío [193]

Chorus [160]

Distortion [176]

EQ [156]

Filter [158]

Flanger [161]

FM [162]

Frequency Shifter [163]

Gate [153]

Grain Delay [172]

Grain Stretch [173]

Ice [166]

Limiter [154]

Lofi [177]

Maximizer [155]

pasar por alto [187]

Phaser [164]

Reflex [168]

Resochord [174]

Reverb [169]

Saturator [178]

G

Grabar automatizaciones [188]

Grupo [182]

aislar [90]

cargar [193]

cargar sin pautas [111]

multiefecto [242]

silenciar [91]

Grupos

configuración de voces [99]

copiar y pegar [108]

guardar [107]

introducción [19]

poner nombre [240]

trabajar con [98]

Guardar

grupos [107]

sonido [85]

H

HP2 [73]

I

Input [194]

L

Latencia

ajustar [42]

LFO [158] [161] [164]

Limiter

empleo [240]

Longitud de la cudrícula [125]

LP2 [73]

M

Macrocontroles

asignación de parámetros [101]

Mapeo de samples [226]

Master [184] [187]

empleo de efectos [240]

introducción [19]

Master FX [184]

Metrónomo [119]

MIDI

accionar escenas [206]

compensar demora [45]

conexión de equipos MIDI externos [45]

teclado [123]

Modo de bucleo

buclear para combinar escenas [204]

Modo de control [183]

Modo de escenas [203] [205]

Modo de pautas [200]

proteger [200]

Modo del pincel

pasar a [134]

Modos

standalone y plugin [26]

Módulo [181] [191]

Módulo Sampler [188]**Módulos**

introducción [20]

Multiefecto [242]

crear [195]

Mute [241]**MUTE (controlador)** [89]**N****Nicho de sonidos** [190] [193]**Nombrar**

grupos y sonidos [110]

Nota raíz

establecer [228]

O**OUT** [83]**P****Pads**

grabación [119]

Páginas de parámetros

mostrar y ocultar [23]

Parámetros de sampler

en la ficha de salidas (Out) [83]

Pautas

copiar y pegar [131]

introducción [19]

restablecer [132]

Pautas (hardware)

doblar [115]

editar [124] [126]

seleccionar [115]

Pautas (Hardware)

ajustar longitud [116]

crear [115]

duplicar [116]

eliminar [116]

Pautas (software)

ajustar la extensión [142]

comparar [135]

editar [133]

guardar [132]

Pianola [\[123\]](#) [\[223\]](#)

Pianola (Hardware) [\[122\]](#)

Pianola (software) [\[136\]](#)

Plantillas

plugin [\[31\]](#)

standalone [\[31\]](#)

Plug-in

cambiar instancias [\[27\]](#)

Plugines

64-bit/32-bit [\[37\]](#)

cargar instrumentos [\[79\]](#)

Preferencias

abrir [\[27\]](#)

bibliotecas [\[34\]](#)

ficha Defaults [\[30\]](#)

ficha Hardware [\[39\]](#)

ficha User Paths [\[32\]](#)

General [\[29\]](#)

Proteger modo [\[205\]](#)

Proyectos

introducción [\[18\]](#)

R

Reloj MIDI [\[240\]](#)

Repetición de nota [\[121\]](#) [\[241\]](#)

Restaurar acción [\[25\]](#)

Reverb [\[182\]](#)

Revertir acción [\[25\]](#)

S

Salida del grupo (Group Out)

parámetros [105]

Salida maestra [210]

Salidas de audio

seleccionar [43]

Sample

importar a la biblioteca [57]

Samples faltantes

localizar [54]

Samples propios [55]

Sampling [209]

Sampling (hardware) [209]

grabar un sample [209]

Sampling (Hardware)

cortar un sample [214]

editar un sample [211]

mapeo de un sample [217]

Sampling (software)

cortar un sample [221]

Sampling (Software)

editar un sample [218]

Sección Master [229]

fuentes [229]

salida [233]

Secuenciador de pasos [188]

Secuenciador de pasos (hardware) [120]

Selector del tipo de archivo [50] [51]

Send Effects

loading [193]

Símbolo de grupo [90]

Símbolo de pad [89]

Símbolo del pad [90]

Sincronización con reloj MIDI externo [46]

Sincronización MIDI [240]

Slicing [209]

Solo [241]

proteger [88]

sonido [89]

SOLO (controlador) [88]

Sonido [181]

configuración de voces [69]

copiar y pegar [86]

guardar [85]

introducción [63]

Sonidos

envolvente de amplitud [71]

FX [73]

introducción [18]

restablecer [87]

silenciar y aislar [88]

Tono/Supresor [70]

SRC [67]

Swing [100]

T

Tarjeta de sonido [240]

Tasa de bits

reducción [177]

Tipos de archivo

seleccionar en el buscador [51]

Tipos de filtro [73]

Transición

establecer [218]

Transportación (hardware) [128]

en octavas [128]

Transportación (Hardware)

en semitonos [128]

U

Umbral [153] [154]

V

Velocidad

fija [116]

Vistas

cambiar [20]

Volumen [179]