

© MASCHINE



Primeros pasos



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.

VST and Cubase are registered trademarks of Steinberg Media Technologies GmbH. ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.

RTAS and Pro Tools are registered trademarks of Avid Technology, Inc., or its subsidiaries or divisions.

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: Nicolas Sidi, David Gover

Traducido por: Fernando Ramos

Versión del programa: 1.8 (09/2012)

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, 2012. Todos los derechos reservados.

Índice de contenidos

1	¡Bienvenido a MASCHINE!	9
1.1	¿Por dónde empezar?	10
1.2	Este manual	12
1.3	Convenciones empleadas en este manual	14
2	Primeros pasos	17
2.1	Cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica	18
2.2	Tocar con los pads	19
2.3	Grabación de una pauta	21
2.4	Tocar una pauta	23
2.4.1	Silenciar y aislar	23
2.4.2	Repetición de nota	24
2.5	¡Guardar el trabajo!	24
2.6	Resumiendo	25
3	Armar un juego de percusión propio	26
3.1	Abriendo nuestro proyecto	26
3.2	Efectuar modificaciones al juego de percusión	29
3.2.1	Seleccionar otro sample de redoblante	29
3.2.2	Ajustar el volumen y el swing	32
3.2.3	Cambiar los colores	34
3.2.4	Mover sonidos y grupos	36
3.3	¡Guardar el trabajo!	37
3.4	Resumiendo	37
4	Creando ritmos	39
4.1	Afinación de la primera pauta	39
4.1.1	Nuestra pauta en el programa	40
4.1.2	Duplicación de la pauta	41

4.1.3	Cuantificación del ritmo	42
4.2	Añadir una segunda pauta	44
4.2.1	Seleccionar un nicho de pautas	44
4.2.2	Ajustar la duración de una pauta	46
4.2.3	Grabar una pauta nueva empleando el conteo	47
4.2.4	Alternar las pautas	47
4.3	Edición de pautas en el programa	48
4.4	¡Guardar el trabajo!	49
4.5	Resumiendo	49
5	Poner una línea de bajos	51
5.1	Seleccionar otro nicho de grupos	52
5.2	Cambiar el nombre y el color del nicho de grupos	53
5.3	Cargar un plugin de instrumento para el bajo	54
5.3.1	Recorriendo los presets de MASSIVE	54
5.3.2	Emplear el modo del teclado	56
5.3.3	Ajustar la tonalidad de base de los pads desde el controlador	58
5.4	Grabar una línea de bajos	59
5.4.1	Crear una pauta de bajos	59
5.4.2	Crear una segunda pauta de bajos	59
5.4.3	Cargar un sonido grave adicional	60
5.5	Acceder a los parámetros del plugin	61
5.5.1	Mostrar y ajustar los parámetros del plugin desde el programa	62
5.5.2	Mostrar y ajustar los parámetros del plugin desde el controlador	63
5.6	¡Guardar el trabajo!	64
5.7	Resumiendo	65
6	Poner efectos	66
6.1	Cargar efectos	67
6.1.1	Los nichos de módulo	67

6.1.2	Cargar un efecto en un nicho de módulos	68
6.2	Tocar los efectos	71
6.2.1	Ajustar los parámetros del efecto	72
6.2.2	¡La práctica hace al maestro!	73
6.2.3	Pasar por alto un efecto	73
6.3	Automatización de los parámetros del efecto	75
6.3.1	Grabar una automatización	75
6.3.2	Editar la automatización	76
6.4	¡Guardar el trabajo!	77
6.5	Resumiendo	78
7	Crear ritmos con el secuenciador de pasos	79
7.1	Armar un ritmo en el modo de pasos	80
7.1.1	Empleo del modo de pasos	80
7.1.2	Ajustar la longitud de la pauta en el modo de pasos	81
7.1.3	Grabar una automatización en el modo de pasos	81
7.1.4	Algunas observaciones sobre el modo de pasos	82
7.2	Ajustar la cuadrícula de pasos	83
7.3	¡Guardar el trabajo!	85
7.4	Resumiendo	85
8	Crear una canción por medio de escenas	86
8.1	Creación de clips en el arreglador	86
8.1.1	Componiendo la primera escena	88
8.1.2	Componer más escenas	88
8.1.3	Fijar el modo de escenas	91
8.2	Preparar las escenas	92
8.2.1	Nombrar, colorear y mover nichos de escenas	93
8.2.2	Insertar y borrar escenas	94
8.3	Emplear escenas para tocar en directo	95

8.3.1	Seleccionar el alcance de un bucle	96
8.3.2	Saltar a otras escenas	97
8.4	¡Guardar el trabajo!	99
8.5	Resumiendo	99
9	Lo que viene	101
9.1	Cambiar las propiedades de los sonidos, los grupos y el master	101
9.1.1	Ajustar el swing de un sonido particular	102
9.1.2	Ajustar el tono de un grupo	102
9.1.3	Empleo de los macro controles	103
9.2	Empleo de otras fuentes de sonido	105
9.2.1	Emplear sonidos y grupos como fuentes de sonidos	105
9.2.2	Empleo de una fuente de sonido externa	107
9.3	Sampleo	110
9.3.1	Cómo samplear	110
9.3.2	Edición, corte y mapeo de samples	112
10	Consulta rápida	113
10.1	Empleo del Controlador MASCHINE	113
10.1.1	Modos del controlador y fijación de los modos	113
10.1.2	Controlar las vistas del programa desde el controlador	115
10.2	Panorama general de un proyecto de MASCHINE	117
10.2.1	El contenido sónico	118
10.2.2	Arreglo	120
10.3	Panorama general del dispositivo MASCHINE	122
10.3.1	Sección CONTROL	124
10.3.2	Sección MASTER	126
10.3.3	Sección GROUPS	127
10.3.4	Sección TRANSPORT	127
10.3.5	Sección PADS	129

10.4	Panorama general del programa MASCHINE	132
10.4.1	Cabecera	133
10.4.2	Buscador	135
10.4.3	Arreglador	137
10.4.4	Área de control	138
10.4.5	Editor de pautas	139
11	Solución de problemas – Obtención de ayuda	141
11.1	Solución de problemas	141
11.1.1	MASCHINE no arranca	141
11.1.2	Problemas de latencia	141
11.1.3	El programa MASCHINE se cuelga	142
11.1.4	Actualizaciones	142
11.2	Obtener ayuda	143
11.2.1	Banco de conocimientos (Knowledge Base)	143
11.2.2	Asistencia técnica (Technical Support)	143
11.2.3	Asistencia del registro (Registration Support)	144
11.2.4	Foro de usuarios (User Forum)	144
12	Glosario	145
	Índice temático	153

1 ¡Bienvenido a MASCHINE!

¡Muchas gracias por su compra de MASCHINE!

MASCHINE es la sinergia resultante de la combinación del aparato controlador MASCHINE y del software MASCHINE, combinación que pone a su disposición lo mejor de ambos mundos para la composición musical, tanto en vivo como en el estudio. Las ventajas de un instrumento específico y manejable: el controlador MASCHINE, y la versatilidad y avanzada concepción del software de MASCHINE, se convertirán en el centro creativo de sus producciones musicales.

Ritmos precisos, armonías y melodías de todo tipo estarán a su alcance gracias a este divertido instrumento que ejerce las funciones combinadas de un secuenciador de pautas, un sampler profesional, una unidad de multiefectos y un plugin VST/AU. Todas sus funciones se controlan de manera intuitiva a través de un hardware absolutamente integrado con el programa. Cuando ponga sus dedos sobre el dispositivo, gozará de la simpleza y diversión de un modo de trabajo natural que le permitirá poder concentrarse verdaderamente en la composición musical.

Dado que puede integrarse en cualquier EAD que soporte VST, Audio Units o RTAS; podrá aprovechar su potencial en casi todos los programas actuales o usarlo, si prefiere, como una aplicación independiente (standalone). También, podrá samplear su propio material musical, cortar bucles, reagruparlos fácilmente y dar forma concreta a todas sus ideas musicales.

Sin embargo, MASCHINE es mucho más que un groovebox o un sampler: viene equipado con una biblioteca de 6 gigabytes, creada y programada por conocidos artistas, y dispone de un sofisticado buscador, fácil de usar, y con el que podrá hallar rápidamente el sonido buscado gracias a un sistema de etiquetas clasificadoras. Pero esto no es todo. También, podrá crear sus propios sonidos y samples o adquirir los suplementos MASCHINE EXPANSION, disponibles en el sitio de Internet de Native Instruments, para aumentar aún más su biblioteca de sonidos.

Además, el controlador MASCHINE le permitirá controlar tanto dispositivos MIDI externos como programas, y la aplicación Controller Editor le permitirá adaptar a sus necesidades las funciones de los pads, perillas y botones del aparato.

Esperamos que disfrute de MASCHINE tanto como nosotros. ¡Y ahora, manos a la obra!

1.1 ¿Por dónde empezar?

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

1. **MASCHINE Setup Guide**
2. **MASCHINE Getting Started** (este documento) y los **video tutoriales** en línea.
3. **MASCHINE Manual**



La guía de instalación (Setup Guide) está incluida en formato impreso 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.



Por favor, consulte el Centro de Servicio o el sitio de Internet de Native Instruments para obtener las versiones al día de estos documentos.

En la documentación suplementaria hallará explicaciones sobre aspectos más específicos:

- **Manual de consulta del aparato controlador MASCHINE**
- **Manual del Controller Editor**

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

Primer paso: la guía de instalación

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.

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

Tras leer la guía de instalación y seguir las instrucciones allí indicadas, MASCHINE debería estar instalado y funcionando sin problemas. El paso siguiente será, entonces, la lectura de este manual de iniciación (MASCHINE Getting Started). El mismo le brindará un enfoque práctico de MASCHINE, a través de una serie de ejemplos prácticos (tutoriales) sobre tareas básicas y un poco más avanzadas.

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>.

MASCHINE Manual

El manual de MASCHINE ofrece una descripción completa del programa MASCHINE y de las características del aparato.

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.

Controller Editor Manual

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 deberá ser 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.

Otros recursos en línea

Si algún producto de Native Instruments presentara problemas que no pudiera resolver con la documentación provista, podrá obtener ayuda adicional en los lugares siguientes:

- Banco de conocimientos (Knowledge Base)
- Foro de usuarios (User Forum)
- Asistencia técnica (Technical Support)
- Asistencia del registro (Registration Support)

Consulte el capítulo [↑11, Solución de problemas – Obtención de ayuda](#) para más información al respecto.

1.2 Este manual

Lo que usted está leyendo ahora es el manual de iniciación de MASCHINE. El mismo está compuesto por una serie de ejemplos prácticos que ejemplifican las tareas más frecuentes de MASCHINE. Lea, por favor, estos ejemplos en el orden descrito. El aprendizaje es progresivo y en cada uno de ellos aprenderá algo que será de utilidad en un momento posterior. De paso, aprenderá los elementos y conceptos básicos de MASCHINE. ¡Tras la lectura del manual, habrá adquirido los conocimientos fundamentales que le permitirán empezar a componer música con MASCHINE!



Aun cuando ya se encontrara familiarizado con MASCHINE, todos los tutoriales valen la pena leerse. En cada uno de ellos encontrará consejos y sugerencias de trabajo útiles de seguir. ¡Si desea revisar alguna operación específica descrita en alguno de los tutoriales posteriores, asegúrese de verificar los prerequisites enumerados al comienzo del capítulo respectivo!

El manual está dividido de la siguiente manera:

- La primera parte está constituida por la presente introducción.
- La segunda parte (**Capítulos 2 a 9**) contiene los ejemplos prácticos:
 - Capítulo [↑2, Primeros pasos](#): cargue un juego de percusión de la biblioteca de fábrica con el buscador, ejecútela con los pads y grabe una pauta rítmica sencilla empleando solamente el controlador MASCHINE.

- Capítulo [↑3, Armar un juego de percusión propio](#): cambie con el buscador algunos de los sonidos del juego de percusión y modifique sus lineamientos básicos.
- Capítulo [↑4, Creando ritmos](#): grabe una segunda pauta y descubra la manera de ajustarla de manera detallada.
- Capítulo [↑5, Poner una línea de bajos](#): agregue una línea de bajos a su composición empleando un plugin de instrumento VST/AU en MASCHINE.
- Capítulo [↑6, Poner efectos](#): añada efectos a los distintos instrumentos de su composición y automatice rápidamente los parámetros de los efectos.
- Capítulo [↑7, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#): utilice el secuenciador de pasos para crear una pauta (¡otra gran manera de crear ritmos con el controlador!)
- Capítulo [↑8, Crear una canción por medio de escenas](#): arregle sus pautas para componer escenas y transfórmelas en una canción para tocar en vivo.
- Finalmente, en el capítulo [↑9, Lo que viene](#), podrá ver someramente algunas de las operaciones y tareas avanzadas descritas en el manual de MASCHINE MIKRO: ajuste del sonido, propiedades de los sonidos, los grupos y el master, empleo de direccionamientos avanzados, sampleo, etc.
- La tercera y última parte (**capítulos 10 a 12**) brinda informa general sobre MASCHINE MIKRO, muy útil para todo momento:
 - El capítulo [↑10, Consulta rápida](#) ofrece el detalle general del aparato controlador MASCHINE MIKRO y del programa MASCHINE. Se trata de una buena introducción general a los principales conceptos y características de MASCHINE, más una lista de atajos para la consecución de distintas tareas. Podrá emplear este capítulo como una práctica ayuda memoria antes de adentrarse en los detalles del manual de MASCHINE.
 - El capítulo [↑11, Solución de problemas – Obtención de ayuda](#) contiene información de utilidad para la solución de problemas y la obtención de ayuda.
 - Capítulo [↑12, Glosario](#): es un glosario de los términos y conceptos más importantes empleados en MASCHINE.

1.3 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:

- Todo texto que aparezca en menús desplegables (p.ej.: *Open...*, *Save as...*, etc.), rutas de directorio del disco duro u otros dispositivos de almacenamiento, y en las rutas de las preferencias del programa aparecerá 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.

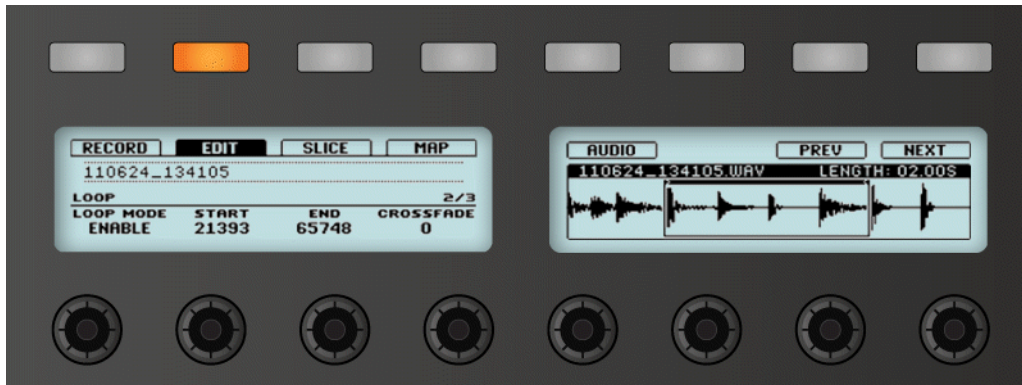
Convenciones terminológicas

A lo largo del presente manual, utilizaremos la denominación **controlador MASCHINE** (o simplemente **el controlador**) para referirnos al aparato controlador y denominaremos como **programa MASCHINE** al programa instalado en el ordenador.

El término **efecto** será, a veces, abreviado con la sigla **FX** al describir los elementos del programa o del aparato. 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).



Botones y perillas sin nombre en el controlador MASCHINE.

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.

Combinación de botones y atajos en el controlador

La mayoría de las instrucciones emplearán el signo "+" para indicar el conjunto de botones (o botones y pads) que deben presionarse **simultáneamente**. El botón aparecerá siempre mencionado en primer término. Por ejemplo, la siguiente instrucción:

“Presione **SHIFT** + **PLAY**”

significa:

1. Presione y mantenga presionado el botón **SHIFT**.
2. Mientras mantiene presionado **SHIFT**, presione y suelte **PLAY**.
3. Suelte **SHIFT**.

2 Primeros pasos

En este primer tutorial vamos a cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica, vamos a tocarlo con los pads y, finalmente, grabaremos una pauta rítmica sencilla. Vamos a concentrar nuestro trabajo sobre el controlador MASCHINE para conocer así algunas de sus potentes propiedades.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que las instrucciones brindadas por la guía de instalación (disponible tanto en formato PDF o como libro impreso en la caja del producto) han sido seguidas con atención. Por lo tanto, MASCHINE ya debería encontrarse instalado en el ordenador con sus ajustes de audio correctamente configurados y el aparato, por su parte, debería estar también conectado al ordenador. De no ser así, antes de seguir avanzando, vuelva a la guía de instalación para más información.

- Si todavía no abrió el programa, inicie MASCHINE a través de los métodos usuales; por ejemplo, haciendo doble clic sobre el símbolo del escritorio.

Un proyecto de MASCHINE

En MASCHINE, una canción completa (o pista) recibe el nombre de **Proyecto** (Project). Un proyecto consiste en todos los sonidos, instrumentos, efectos y ajustes más toda la información concerniente a los arreglos de una composición. En suma, un proyecto alberga todos los elementos que conforman una canción.

- Si ya ha comenzado a trabajar con MASCHINE, vuelva a empezar con un proyecto nuevo haciendo clic en el menú de archivos (**File**) y seleccionando la opción *New*. También puede emplear el atajo [Ctrl] + [N] (o [Cmd] + [N] on Mac OS X).

Por el momento, deje el ordenador a un lado y concéntrese solamente en el controlador MASCHINE. Póngase cómodo y coja el controlador. ¡Ya estamos listos para empezar!

2.1 Cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica

Vamos a cargar primero una batería completa de la enorme biblioteca de fábrica de MASCHINE. Para hacer esto, vamos a emplear el buscador de MASCHINE. El buscador (Browser) es la herramienta que permite hallar, clasificar y categorizar todos los objetos empleados en MASCHINE.

Básicamente, un juego de percusión consta de varios instrumentos, denominados **Sonidos** (Sounds) en la terminología de MASCHINE. Estos sonidos se reúnen de manera conjunta bajo la forma de un **Grupo** (Group), el cual representa al completo juego de percusión. Una canción puede contener hasta ocho de dichos grupos, identificados con las letras A a H. Busquemos, entonces, un buen juego de percusión para cargarlo en el Grupo A.

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione el botón **A**, a la izquierda del controlador, para seleccionar el primer nicho de grupos. Aquí es donde vamos a cargar nuestro juego de percusión. El botón **A** debería encenderse de color azul para indicar que ha sido seleccionado.
2. Presione el botón **BROWSE** a la izquierda del controlador. El botón **BROWSE** quedará encendido. En el visualizador izquierdo, aparecerán las opciones a seleccionar.
3. Presione el Botón 2, arriba del visualizador, para seleccionar la opción **GROUP**.
4. Gire la Perilla 1 hasta ver aparecer la palabra **GROUP** en el campo de **FILTER**



De esta manera, solamente los grupos aparecerán mostrados sobre el visualizador derecho.

5. Gire la Perilla 2 hasta que en el campo de **BANK** aparezca la palabra **KITS**, para que solamente los juegos de percusión aparezcan mostrados sobre el visualizador derecho.

6. Gire la Perilla 3 hasta que en el campo de **TYPE** aparezca **URBAN KIT**. En el visualizador de la derecha aparecerán, consecuentemente, solamente los juegos de percusión de este tipo.



7. Bajo el visualizador derecho, gire la Perilla 5 para recorrer la lista hasta seleccionar **EK-TL A KIT**.
8. Ahora, presione el Botón 7, arriba de los visualizadores, para que **PATT** quede deseleccionado (*deselected*) (el botón debería apagarse - más adelante, volveremos a este punto).



9. Presione el Botón 8 para seleccionar el comando **LOAD**.
- El juego de percusión se cargará en el primero nicho de grupos.

Como paso final, salgamos del buscador y volvamos al modo predeterminado de control:

- Presione el botón **BROWSE**, que se encuentra encendido, para abandonar el buscador (el botón se apagará).

¡Y ya está todo listo! Acaba de cargar un juego de percusión en un nicho de grupos de MASCHINE. El mismo ya puede ser ejecutado a través de los pad (véase el próximo apartado).



El procedimiento de carga desde el buscador es el mismo para todo los objetos: en el buscador, tras la elección del objeto deseado, seleccione el banco, el tipo y el subtipo; luego, recorra la lista de resultados y seleccione el objeto a cargar.

2.2 Tocar con los pads

Después de cargar un grupo (en nuestro caso, el EK-TL A Kit) y seleccionar el nicho correspondiente (aquí, el nicho de grupos A); el grupo podrá tocarse a través de los dieciséis pads presentes a la derecha del controlador. Cada uno de los pads acciona alguno de los dieciséis sonidos incluidos en el grupo.

- Toque los pads para sentir como funciona el controlador: perciba el modo en que estos controles reaccionan a la presión, a la velocidad o fuerza de la ejecución, etc.



Si al tocar no escucha ningún sonido, compruebe que ninguno de los botones de la columna situada a la izquierda de los pads aparezca encendido por accidente (si algún botón apareciera encendido, presiónelo para apagarlo).

Al tocar los pads, échelos un vistazo. Notará lo siguiente:

- Al presionar un pad, empezará a parpadear y luego permanecerá encendido.
- En todo momento, solamente un pad aparecerá plenamente encendido. Este será el pad que fue presionado en último lugar.
- Todos los otros pads aparecerán encendidos de manera tenue para indicar que han sido cargados con un sonido y que están listos para ser ejecutados.
- Por el contrario, un pad apagado indica que no cuenta con un sonido cargado; de aquí que, al presionarlo, no producirá sonido alguno.

Al tocar los pads, concéntrese ahora en los ocho botones de grupo, a la izquierda del controlador. Notará lo siguiente:

- Todos los botones de grupo, excepto el **A**, aparecen apagados para indicar que no tienen nada cargado.
 - El botón **A** aparece plenamente encendido, señalando que el nicho de grupos **A** quedó seleccionado. Esto significa que los pads accionarán solamente los sonidos de este grupo.
- Ahora, presione cualquiera de los otros botones de grupo (**B–H**) para seleccionarlo. Notará lo siguiente:
- Los botones de grupo se encienden completamente al ser presionados y los pads accionarán los sonidos del grupo seleccionado. Dado que no todavía hemos cargado nada en los grupos (**B–H**), los pads aparecerán apagados excepto aquel que se halla actualmente seleccionado.
 - El Botón **A** aparece tenuemente encendido, indicando que el nicho del Grupo A tiene algo cargado en él (es decir, el juego EK-TL Kit que acabamos de cargar).

Como podrá apreciar, la comunicación en MASCHINE es bidireccional: los comandos que se ejecutan a través de los pads y botones viajan hacia el programa y el programa envía también información de vuelta que aparece reflejada en los visualizadores y los LED.

- Presione el botón **A** para volver a seleccionar el Grupo A y continúe tocando los pads para familiarizarse con ellos.

Cuando se sienta listo y preparado, prosiga con el apartado siguiente. Allí le enseñaremos a grabar una pequeña pauta rítmica con este juego de percusión.

2.3 Grabación de una pauta

Ahora que se siente cómodo con los pads, vamos a usarlos para grabar algunos ritmos en una **Pauta**. Una pauta (Pattern) es la grabación de una secuencia de notas tocadas con los sonidos de un grupo. Cada grupo de una canción puede albergar hasta 64 pautas.

Ahora, emplearemos los controles de la reproducción (TRANSPORT), situados en la parte final del controlador:



La sección TRANSPORT en el controlador.

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador. El botón **PLAY** se encenderá de color verde. No escuchará nada porque todavía no se ha hecho ninguna grabación.
2. Presione **SHIFT** + **PLAY** para activar el metrónomo y tener un compás de referencia. Escuche, ahora, el metrónomo marcando cada pulso. El primer pulso de cada compás estará indicado por una nota diferente.
3. Toque, siguiendo el metrónomo, para tomar el tiempo del ritmo.

4. Puede aumentar o disminuir el tempo para facilitar la ejecución. Presione el botón **TEMPO**, a la izquierda del controlador.

El valor del tempo aparecerá indicado en el visualizador izquierdo.



También puede ajustar el volumen del metrónomo. Mantenga presionados **SHIFT + PLAY** y la perilla **VOLUME**.



Recomendamos empezar con una secuencia simple de unos pocos sonidos (por ejemplo, un bombo y un tambor en los pads **1** y **2**, respectivamente). ¡Más tarde, tendrá la posibilidad de agrandar esta pauta!

Cuando se sienta listo, inicie la grabación:

1. Con el secuenciador en marcha, presione **REC** para iniciar la grabación. El botón **REC** se encenderá.
2. Toque con los pads el ritmo deseado. Por defecto, la pauta grabada tendrá la longitud de un compás. Su ejecución será grabada y reproducida directamente en bucle. Hasta tanto no vuelva a presionar **PLAY** otra vez, la nueva pauta continuará su ejecución.
3. Presione **REC** nuevamente para parar la grabación.

→ ¡Felicitaciones, acaba de crear su primera pauta!

Ahora, desactive el metrónomo, presionando nuevamente **SHIFT + PLAY**, y escuche el ritmo que acaba de componer.

- Para detener el secuenciador, presione nuevamente **PLAY**.

Modificar una pauta rápidamente

En cualquier momento, podrá **revertir** la última acción realizada presionando **SHIFT + pad 1** — ya esté grabando o no. La acción puede **restaurarse** presionando **SHIFT + pad 2**.



Los comandos de revertir y restaurar son de alcance general en MASCHINE: casi todas las acciones llevadas a cabo en MASCHINE pueden ser revertidas o restauradas.

También, en todo momento, podrá activar **PLAY** y **REC** para tocar nuevamente algo con los pads y así enriquecer su pauta. De esta manera, podrá ir enriqueciendo su pauta paso a paso, de manera progresiva.

2.4 Tocar una pauta

Ahora que ya tenemos una bonita pauta en nuestras manos, vamos a ver una par de herramientas que nos ayudarán a ejecutarla en vivo.

2.4.1 Silenciar y aislar

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
La pauta comenzará a ejecutarse. Verá que los pads destellan a medida que la percusión correspondiente es accionada.
2. Presione y mantenga presionado el botón **MUTE** (silenciar), al final del controlador.
Todos los pads se encenderán completamente. Y continuarán destellando con el ritmo.
3. Mientras mantiene presionado **MUTE**, presione el pad **1**.
El pad menguará su iluminación y el sonido del bombo dejará de escucharse.
4. Mientras mantiene presionado **MUTE**, presione otros pads para silenciar su sonido.
5. Mientras mantiene presionado **MUTE**, presione nuevamente el pad **1**.
El pad volverá a su estado de pleno encendido y el sonido del bombo volverá a escucharse.
6. Mientras mantiene presionado **MUTE**, vuelva a presionar los pads que acaba de silenciar.
7. Suelte el botón **MUTE**.
8. Ahora, presione y mantenga presionado el botón **SOLO** (aislar), (justo arriba de **MUTE**).
De nuevo, todos los pads quedarán completamente encendidos y continuarán destellando según el ritmo.
9. Mientras mantiene presionado **SOLO**, presione el pad **1**.
El pad **1** permanecerá completamente encendido mientras que los otros pads quedarán iluminados tenuemente y su sonido no podrá ser escuchado.
10. Ahora, suelte el botón **SOLO** y vuelva a presionar **MUTE**.
11. Presione los pads que aparecen con su iluminación disminuida uno por uno. Cada sonido de percusión volverá a sonar nuevamente.

- La combinación de estas dos operaciones le permitirá crear "breaks" muy efectivos de manera espontánea.



También puede silenciar o aislar grupos enteros. De todos modos, como hasta ahora solo tenemos un grupo cargado, esta operación no tendría mucho sentido.

2.4.2 Repetición de nota

1. Verifique que la pauta se esté ejecutando; de no ser así, presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
 2. Presione el botón **NOTE REPEAT**.
 3. Mientras mantiene presionado **NOTE REPEAT**, presione y mantenga presionado cualquiera de los pads.
El sonido del pad se accionará repetidamente a la velocidad mostrada en la parte inferior del visualizador.
 4. Mientras mantiene presionado **NOTE REPEAT**, presione los Botones 5, 6, 7 u 8, arriba del visualizador derecho, para seleccionar una velocidad de repetición de nota distinta.
- ¡Resulta una manera práctica de poner ornamentaciones en una pauta!



Por supuesto, también puede la repetición de nota para programar una pauta (por ejemplo, grabando un charles continuo).

2.5 ¡Guardar el trabajo!

Un ritmo de percusión es un punto de partida ideal para la creación de una canción. Todos los instrumentos que se graben después deberían basarse en la impresión dada por este ritmo. Pero antes de poner nada o de efectuar modificaciones a nuestra pauta, vamos a grabarla:

1. Para grabar lo hecho hasta ahora en el proyecto, presione **SHIFT + SNAP**.
Dado que nuestro proyecto todavía no ha sido guardado, MASCHINE nos pedirá que le pongamos un nombre. Para hacer esto, es necesario volver al ordenador. Un cuadro de diálogo se abrirá (Save File As...) para que podamos escribir un nombre.
2. Con el teclado del ordenador, escriba un nombre adecuado (p. ej., "Mi primer proyecto" y luego presione la tecla [Intro] para confirmar.

- El proyecto (y la pauta incluida en él) quedará guardada en el disco duro. Si abre otro proyecto o si cierra MASCHINE, podrá volver a este proyecto en cualquier momento posterior.

2.6 Resumiendo

En este primer tutorial hemos aprendido:

- Cargar un grupo con el buscador.
- Usar los pads para tocar los sonidos de ese grupo.
- Grabar una pauta simple empleando dicho grupo.
- A usa los botones MUTE, SOLO y NOTE REPEAT para crear variaciones de manera espontánea.
- Guardar el proyecto para su uso posterior.

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá a modificar a gusto su juego de percusión y conocerá de cerca la interfaz de usuario del programa MASCHINE.

3 Armar un juego de percusión propio

En este tutorial vamos a intercambiar algunos sonidos de nuestro juego y a ajustar algunos aspectos relativos al proyecto y al grupo. De paso, vamos a descubrir algunas de las propiedades de la interfaz de usuario de MASCHINE.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que las instrucciones del ejemplo anterior fueron seguidas cabalmente. Especialmente, los aspectos aprendidos fueron:

- Cargar un grupo con el buscador.
- Usar los pads para tocar los sonidos de ese grupo.
- Grabar una pauta simple empleando dicho grupo.
- Guardar el proyecto para su uso posterior.

Si tuviera alguna duda con respecto a estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar el capítulo [↑2](#), [Primeros pasos](#) antes de continuar!

3.1 Abriendo nuestro proyecto

Si por alguna razón, el proyecto de nuestro tutorial no se encontrara abierto en MASCHINE (p. ej., porque usted, entre tanto, ha abierto otro proyecto), deberá abrirlo nuevamente. Esta operación puede realizarse tanto desde el controlador como del programa, por ejemplo, empleando el buscador (Browser) de MASCHINE.



Si MASCHINE fue cerrado, arranque el programa nuevamente y el último proyecto aparecerá cargado automáticamente. Si ha modificado esta función, siga las siguientes instrucciones para cargar nuevamente el proyecto del tutorial.

Si el proyecto del tutorial ya se encuentra abierto en MASCHINE, pase al apartado [↑3.2](#), [Efectuar modificaciones al juego de percusión](#).

El buscador, manejable tanto desde el programa como desde el controlador, es la forma preferida de abrir un proyecto cuando se trabaja con el aparato. Vamos a emplear, ahora, un aspecto muy útil de MASCHINE: cada archivo creado y guardado en MASCHINE se almacena automáticamente en el banco del usuario ("User"). Por eso, vamos a seleccionar este banco para dar rápidamente con nuestro proyecto.

Programa

En el programa MASCHINE, el buscador se halla en la parte izquierda de la ventana.

Si no puede ver el buscador en el programa, haga clic en la lupa presente en la cabecera de la ventana de MASCHINE para abrir el buscador:



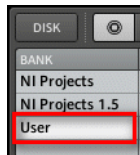
Utilice la lupa para abrir el buscador.

Para abrir el proyecto del tutorial, haga lo siguiente:

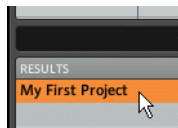
1. En la parte superior izquierda, haga clic en el símbolo de los proyectos para abrir la lista de todos los proyectos presentes en la biblioteca:



2. En la columna **BANK**, haga clic en **User** para seleccionar los proyectos creados por el usuario:



En la lista de resultados de abajo, veremos aparecer el único proyecto creado; es decir "Mi primer proyecto":



3. Haga doble clic en esta entrada para cargar el proyecto en MASCHINE.



Obviamente, si ya ha creado otros proyectos en MASCHINE, los mismos aparecerán también en la lista de resultados.

Aparato

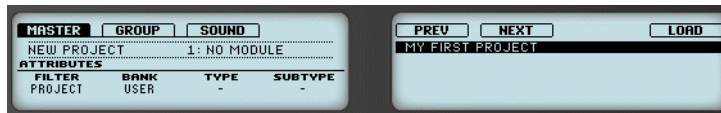
Ahora, tratemos de manejar MASCHINE a través del controlador MASCHINE siempre que sea posible. Para abrir un proyecto con el controlador, vamos a seguir el mismo procedimiento. Es decir, vamos a estrechar la búsqueda hasta dar con el proyecto del tutorial. De manera similar a lo realizado al cargar nuestro juego de percusión, en el tutorial anterior; ahora, haga lo siguiente:

1. Presione **BROWSE** para abrir el buscador.
El botón **BROWSE** quedará encendido.
2. Presione el Botón 1, arriba de los visualizadores, para seleccionar **MASTER**.
3. Gire la Perilla 1, bajo los visualizadores, hasta que el campo de **FILTER**, en el visualizador izquierdo, muestre la palabra **PROJECT**.



De esta forma, el visualizador derecho mostrará solamente los proyectos existentes.

4. Gire la perilla 2 hasta que el campo de **BANK** este puesto en **USER**. Así, solamente los proyectos creados por el usuario aparecerán mostrados en el visualizador derecho.



5. En caso de tener más de un proyecto creado, gire la Perilla 5 hasta que **Mi primer proyecto** aparezca seleccionado en el visualizador derecho.
6. Presione el Botón 8 para cargar el proyecto.
7. Presione, ahora, **BROWSE** para salir del buscador.
El botón **BROWSE** se apagará.

¡Y ya está todo listo! Ahora, podremos seguir trabajando en nuestro proyecto de ejemplo.



Habrás notado que cada acción realizada en el controlador se ha visto reflejada directamente sobre el buscador del programa. ¡Esto se da en ambas direcciones!

3.2 Efectuar modificaciones al juego de percusión

Reemplacemos algunos tambores del grupo “EK-TL A Kit” por otros que suenen mejor con la pauta. Para ello, deberemos abrir nuevamente el buscador.

3.2.1 Seleccionar otro sample de redoblante

Como ejemplo, vamos a reemplazar el sample “Snare Ektl A 2” empleado en el sonido del pad 6. Vamos a poner algo que suene menos invasivo.

Aparato

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione **BROWSE** para abrir el buscador. El botón **BROWSE** debería encenderse.
2. Presione el Botón 3 para seleccionar **SOUND**.
3. Presione el pad 6 para seleccionar su sonido.
4. Gire la Perilla 1 hasta que el campo de **FILTER**, sobre el visualizador izquierdo, se ponga en **SAMPLE**.
El buscador pasará a mostrar, ahora, solamente los archivos de samples.
5. Gire la Perilla 2 hasta que el campo de **BANK** esté puesto en **DRUMS**.
El buscador, en consecuencia, solamente revisará los samples de tambor.
6. Gire la Perilla 3 hasta que el campo de **TYPE** esté puesto en **SNARE**.
Ahora, el buscador mostrará solamente los samples de tambores redoblatentes pero la librería aún contiene cientos de este tipo de samples. Deberemos, por tanto, estrechar nuestra búsqueda un poco más.
7. Gire la Perilla 4 hasta que el campo de **SUBTYPE** muestre (por ejemplo) la opción **SIDE STICK**.

En el visualizador derecho, veremos aparecer todos los samples de golpes de baqueta sobre el aro.



8. Presione el Botón 4 para activar la **escucha previa**.

9. Gire la Perilla 5 para recorrer la lista de samples. Gracias a la característica de escucha previa, podrá escuchar el sonido de cada sample seleccionado.
10. Seleccione el sample de su agrado y presione el Botón 8 para cargarlo en el nicho de sonidos seleccionado (en nuestro caso, el accionado por el pad 6).

Para ayudarlo a decidir cual es el sample que se adaptará mejor, MASCHINE le ofrece una ayuda adicional: la **carga automática**. Esta función permite reemplazar un sonido seleccionado por otro mientras la pauta está sonando. De esta manera, podrá escuchar cada sample dentro del contexto de la pauta. Para hacer esto, haga lo siguiente:

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
La pauta creada comenzará a ejecutarse.
 2. Presione el Botón 4 para *desactivar* la escucha previa. En el visualizador, la palabra **PRE-HEAR** debería aparecer deshabilitada.
 3. Ahora, en vez de usar la Perilla 5 para recorrer los samples, utilice los Botones 5 y 6 bajo el visualizador derecho.
- El sample seleccionado se cargará automáticamente en el nicho de sonidos accionado por el pad 6. Dado que la pauta se está ejecutando, escucharemos el sample seleccionado en lugar del anterior "Snare Ektl A 2".



Si con la carga automática habilitada, ha dado con un sample de su agrado; no necesitará cargarlo expresamente dado que ya se encuentra cargado en el nicho de sonidos.

- Cuando haya dado con el sample ideal, no se olvide de presionar **BROWSE** para abandonar el buscador.

Programa

Ya hemos empleado el buscador del programa para abrir nuestro proyecto de ejemplo. Ahora, lo emplearemos de manera distinta: esta vez, no seleccionaremos bancos o tipos sino que nos valdremos de la búsqueda textual.

1. Haga clic en el nicho de sonidos del “Snare Ektl A 2” que queremos reemplazar:

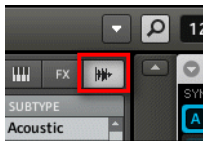


El nicho de sonidos 6 quedará resaltado para indicar que ha sido seleccionado.

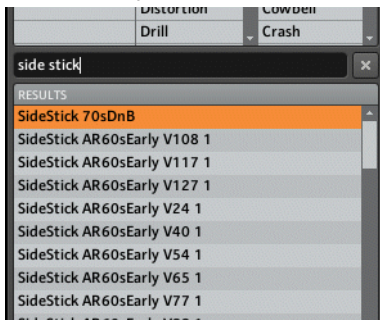
2. Haga clic en el botón del buscador, en la cabecera del programa, para abrir el buscador de MASCHINE (el botón quedará resaltado):



3. En la parte superior del buscador, haga clic en el símbolo de los samples, sobre el extremo derecho, para abrir la lista de todos los samples disponibles en la biblioteca:



4. Dado que queremos hallar un golpe de baqueta, escriba "side stick" en el campo de búsqueda ubicado encima de la lista de samples. Ni bien empiece a escribir las primeras letras, verá que la lista se va actualizando hasta coincidir con su consulta.



5. Ahora, active la **escucha previa** con el botón del altavoz, al final del buscador:



6. Ahora podrá escuchar las percusiones respectivas cliqueando en cada uno de los nombres de la lista.
7. Cuando haya dado con el sonido de su agrado, haga doble clic en el sample y cárguelo en el nicho de sonidos. También puede arrastrar y soltar el archivo directamente sobre el nicho de samples.



Puede, también, mezclar ambos métodos: puede seleccionar un banco (y tipos y subtipos) y, luego, escribir en el campo de búsqueda lo que anda buscando

Al igual que en el controlador, puede activar la **carga automática** para ver como suena el sample seleccionado dentro de la pauta. Para hacer esto, haga lo siguiente:

1. Cliquee el botón de carga automática, en la esquina inferior izquierda del buscador (y desactive el botón de escucha previa ubicado junto a él):



2. Ahora, haga clic en un sample cualquiera de la lista de resultados: el sample se cargará automáticamente en el nicho de sonidos seleccionado, reemplazando al sample anterior. Si la pauta está sonando, podrá escucharlo en el contexto de la misma.

Pruebe distintos samples para familiarizarse con este procedimiento, tanto en el programa como en el controlador. Esto le permitirá armar baterías específicas a sus necesidades.

¡Tenga en cuenta que también puede arrancar con un grupo completamente vacío y llenarlo con los sonidos de su elección!

3.2.2 Ajustar el volumen y el swing

Tras seleccionar los samples de su elección, probablemente deberá ajustar el nivel de volumen de algunos de ellos. MASCHINE cuenta con un potente sampler que permite el ajuste detallado de cada sonido. Sin entrar ahora en detalles, vamos a echar un vistazo a la manera de ajustar el volumen y el swing de grupos y sonidos.

Aparato

- ▶ Para ajustar el volumen general, gire la perilla **VOLUME**. Mantenga presionado **SHIFT** y gire la perilla **VOLUME** para ajustar de manera detallada.
- ▶ Para ajustar el volumen de un grupo, presione y mantenga presionado el botón de grupo correspondiente (**A-H**) y gire LA perilla **VOLUME**. Mantenga presionado **SHIFT** para un ajuste detallado.
- ▶ Para ajustar el volumen de un sonido, presione y mantenga presionado el pad correspondiente y gire la perilla **VOLUME**. Mantenga presionado **SHIFT** para un ajuste detallado.

Al ir ajustando el volumen, el visualizador izquierdo mostrará el valor correspondiente.



¡Recomendamos efectuar esta operación mientras la pauta está tocando, así podrá escuchar de manera inmediata los cambios producidos!

Ahora, ajustemos también el **swing** general de nuestro proyecto. El swing sirve para desplazar algunas de las notas ejecutadas e imponer más cohesión rítmica en la pauta. El procedimiento es similar al ya descrito para el volumen.

- ▶ Gire la perilla **SWING** para ajustar el swing general del proyecto.



Con los métodos descritos, podrá también ajustar el valor del swing en sonidos y grupos.



De la misma forma, la perilla **TEMPO** permite ajustar el tempo general de la canción. ¡Si, adicionalmente, mantiene presionado un botón de grupos o un pad; podrá ajustar el tono de dicho grupo o sonido

Programa

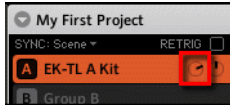
Para ajustar el volumen desde el programa, podrá contar con los controles siguientes:

- ▶ Para ajustar el volumen general de salida, haga clic y arrastre el deslizador del volumen maestro ubicado a la derecha de la cabecera, en la parte superior del programa.



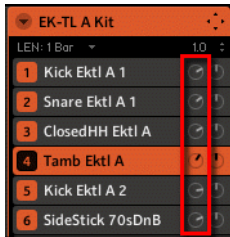
Utilice el deslizador del volumen maestro para ajustar el volumen general de MASCHINE.

- Para ajustar el volumen de un grupo, haga clic y arrastre la perilla izquierda del nicho de grupos.



Utilice la perilla izquierda del nicho de grupos para ajustar el volumen del grupo.

- Para ajustar el volumen de un sonido, cliquee y arrastre la perilla izquierda del nicho de sonidos.

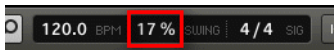


Utilice la perilla izquierda del nicho de sonidos para ajustar el volumen del sonido.



En cada nicho de grupo o sonido, la perilla derecha permite el ajuste de la posición estéreo.

Para ajustar el swing general de la canción, utilice el visualizador de la cabecera del programa:



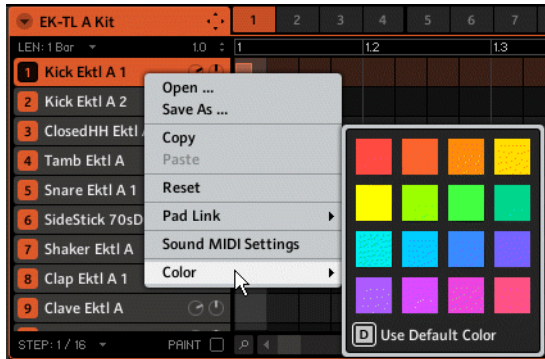
El control de SWING de la cabecera.

- Para ajustar el valor de swing de un proyecto, haga clic y arrastre verticalmente sobre el valor de **SWING**.

3.2.3 Cambiar los colores

MASCHINE permite cambiar el color de grupos y sonidos. Esta operación solo puede realizarse desde el programa. Los colores son un medio muy útil para darse cuenta de un vistazo los elementos involucrados en la ejecución. Por ejemplo, pongamos colores diferentes a los diferentes tipos de percusión que utilizamos en nuestro juego:

- Cliquee con el botón derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) sobre los nichos de sonido deseados, seleccione *Color* en el menú contextual y, luego, seleccione el color que desea asignar al tipo de percusión de ese nicho de sonidos.



Por ejemplo, podríamos hacer lo siguiente:



Nuestro juego de percusión distinguido con colores.

Esto resulta muy útil para identificar rápidamente donde están los bombos, los redoblantes, etc.



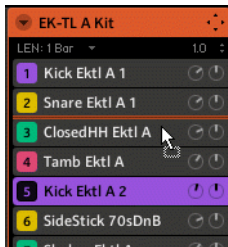
Los colores pueden asignarse a sonidos, grupos, pautas y escenas. Las escenas serán descritas más adelante. Los colores a emplear dependen enteramente de usted. Puede emplear colores para distinguir tipos de sonidos diferentes o para cualquier cosa que resulte útil a su línea de trabajo.

3.2.4 Mover sonidos y grupos

La posición ocupada por sonidos y grupos puede cambiarse en cualquier momento. Esta operación solo puede realizarse desde el programa. Algunas veces, notará que le resultará más conveniente organizar sus sonidos y grupos de manera distintas. Sobre todo, cuando se vea en la necesidad de mover los sonidos hacia otros pads para que la ejecución del grupo sea más fácil de tocar.

Por ejemplo, intercambiemos las posiciones del "Kick Ektl A 2" y del "Snare Ektl A 1" para poder tener los dos bombos sobre los pads **1** y **2**, y los dos redoblates sobre los pads **5** y **6**:

1. Haga clic en el nicho de sonidos **5** conteniendo el "Kick Ektl A 2".
2. Mantenga presionado el ratón y arrastre hacia arriba.
A medida que el cursor se desplaza hacia arriba, verá aparecer una línea de inserción indicando el lugar que ocuparía el sonido al soltarlo.



3. Cuando la línea de inserción se ubique bajo el otro bombo, suelte el botón del ratón.
→ El segundo bombo se ubica ahora bajo el primero, en el nicho de sonidos **2**. En adelante, podrá ser accionado por el pad **2** del controlador.

De manera similar, vamos a mover el "Snare Ektl A 1" hacia el pad **5**:

1. Haga clic en el nicho de sonidos **3** conteniendo el "Snare Ektl A 1".
2. Mantenga presionado el ratón y arrastre hacia abajo. Cuando la línea de inserción se ubique encima del otro redoblante, suelte el botón del ratón.
→ El primer redoblante está ubicado, ahora, encima del segundo, en el nicho de sonidos **5**. En adelante, podrá ser accionado por el pad **5** del controlador.



Tenga en cuenta que los cambios de posición efectuados sobre los nichos de sonidos también afectarán a los pads que accionen los sonidos correspondientes. Recomendamos, por lo tanto, ejercitarse bastante con la nueva disposición a efectos de evitar confusiones.

3.3 ¡Guardar el trabajo!

Nuevamente, es altamente aconsejable guardar el trabajo realizado de manera regular. Como el proyecto ya había sido guardado en el tutorial anterior, ahora solo necesitaremos guardar los cambios efectuados. Para hacer esto, haga los siguiente:

- ▶ En el controlador, presione **SHIFT** + **SNAP** para guardar el proyecto.

o

- ▶ En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.

3.4 Resumiendo

En este tutorial hemos aprendido a:

- Abrir un proyecto empleando el buscador (tanto desde el controlador como desde el programa).
- Reemplazar algunos sonidos por otros tomados de la biblioteca de fábrica, empleando el buscador.
- Ajustar el volumen general de MASCHINE y el volumen individual de grupos y sonidos, tanto desde el controlador como desde el programa.
- Ajustar el swing general de la canción, tanto desde el controlador como desde el programa.
- Cambiar los colores de los sonidos y, eventualmente, de grupos, pautas y escenas (las escenas serán tratadas más adelante).
- Mover los sonidos a través del grupo para asignarlos a otros pads del controlador.

Cuando se sienta práctico en la realización de estas tareas, pase al tutorial siguiente; allí aprenderemos algunas cosas más sobre las pautas.

4 Creando ritmos

En este tutorial, vamos a mejorar todavía más nuestro proyecto de ejemplo con las siguientes tareas:

- Vamos a duplicar la pauta y la vamos a afinar.
- Añadiremos una segunda pauta para poner unos "breaks".



Si bien, hasta ahora solo nos hemos ocupado con juegos de percusión, MASCHINE es mucho más que una caja de ritmos. ¡De hecho, también hace un trabajo extraordinario con instrumentos melódicos! Para aquellos impacientes que no pueden esperar, vamos a agregar un línea de bajos en el próximo tutorial.

Condiciones previas

Vamos a suponer que los ejemplos prácticos de los capítulos [↑2, Primeros pasos](#) y [↑3, Armar un juego de percusión propio](#) fueron seguidos cabalmente. Especialmente, los aspectos aprendidos fueron:

- Abrir un proyecto ([↑3.1, Abriendo nuestro proyecto](#)).
- Usar los pads para tocar los sonidos del grupo cargado ([↑2.2, Tocar con los pads](#)).
- Grabar una pauta simple con dicho grupo ([↑2.3, Grabación de una pauta](#)).
- Guardar el estado actual del proyecto para su uso posterior ([↑2.5, ¡Guardar el trabajo!](#)).

Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales anteriores antes de continuar!

En caso de que el tutorial "Mi primer proyecto" no estuviera abierto, ábralo ahora, por favor:

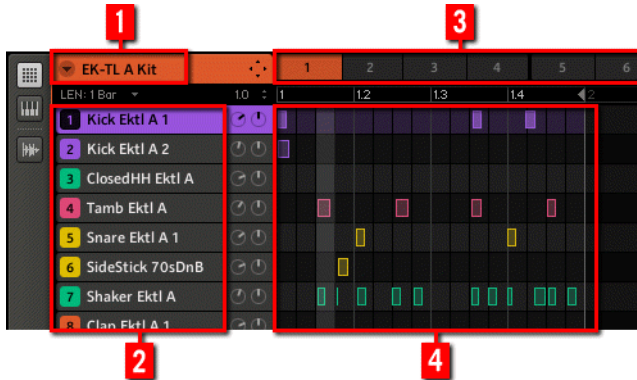
- ▶ Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

4.1 Afinación de la primera pauta

Vamos a empezar por mejorar nuestra primera pauta con algunas de las potentes herramientas ofrecidas por MASCHINE.

4.1.1 Nuestra pauta en el programa

Antes que nada, vamos a echar un vistazo al editor de pautas del programa:



Nuestra primera pauta desplegada sobre el editor de pautas.

En el editor de pautas, observará lo siguiente:

- En la parte superior izquierda (1), **EK-TL A Kit** indica el nombre del grupo seleccionado; es decir el juego de percusión en el cual estamos trabajando.
- Bajo el nombre del grupo, verá la lista de todos los sonidos incluidos en este grupo (2). Si la lista no cupiera dentro de la pantalla, una barra de desplazamiento vertical aparecerá al costado derecho del editor de pautas para permitir el desplazamiento hacia los sonidos que se encuentran ocultos. El sonido seleccionado aparecerá siempre resaltado (en la ilustración de arriba, el sonido **Kick Ektl A 1**, accionado por el pad 1).
- A la derecha del nombre del grupo, hallará una fila de nichos numerados (3). Estos nichos representan los **nichos de pautas** de ese grupo. El nicho de pautas seleccionado aparece siempre resaltado (en la ilustración de arriba, el nicho de pautas 1).
- El área más grande del editor de pautas (4), en la parte inferior derecha, muestra los **eventos** (las notas) de la pauta seleccionada. En otras palabras, aquí veremos lo que hemos grabado en [↑2.3, Grabación de una pauta](#). Los eventos reflejan los colores de los sonidos respectivos. Las líneas verticales indican los pulsos (líneas grises) y sus subdivisiones (líneas blancas). La línea gris más gruesa y transparente indica la posición actual de

la reproducción. Al final, una barra de desplazamiento horizontal permite recorrer las otras partes de la pauta cuando esta sea demasiado extensa para caber completamente dentro del editor.

Ahora que ya tenemos una visión general de nuestra pauta, vamos a ponerla a punto con algunos ajustes suplementarios.

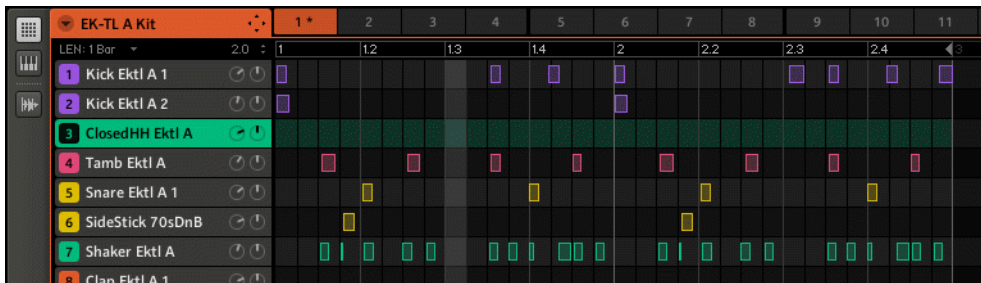
4.1.2 Duplicación de la pauta

Hasta ahora, nuestra pauta presenta una extensión de cuatro compases. Cuando la ejecutemos en bucle, podría sonar algo monótona. Para solucionar esto, vamos a doblar su longitud y agregar un poco de variación sobre el final. En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione **PATTERN** y mantenga presionado.
El visualizador pasará al modo de pautas (Pattern) y mostrará algunas opciones específicas.



2. Mientras mantiene presionado **PATTERN**, presione el Botón 2 y seleccione **DOUBLE**.
En el programa, verá que la pauta ha doblado su longitud y todos los eventos han sido duplicados en la segunda mitad de la pauta.
 3. Libere el botón **PATTERN**.
 4. Presione **PLAY** para escuchar la pauta.
No se podrá percibir ninguna diferencia, dado que ambas mitades son exactamente lo mismo.
 5. Verifique que el botón **CONTROL**, en la esquina superior izquierda del controlador, aparezca encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
 6. Presione **REC** para iniciar la grabación (el botón se encenderá) y añada algunas pocas notas con los pads cuando se esté ejecutando la segunda mitad de la pauta.
 7. En caso de ser necesario, no dude en revertir/restaurar sus últimas acciones presionando **SHIFT** + pad 1 o **SHIFT** + pad 2, respectivamente.
 8. Cuando se sienta conforme con el final de la pauta extendida, deshabilite **REC** para detener la grabación.
- ¡Ahora, tenemos una pauta de 8 compases con una nueva variación.



Nuestra pauta después de haber sido duplicada y con algunos bombos en la segunda mitad.

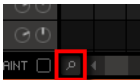
Al grabar, no es necesario realizar una ejecución super precisa: en la próxima sección aprenderemos la manera de corregir las diferencias de tiempo con las funciones de cuantificación.

4.1.3 Cuantificación del ritmo

Tocar los pads con precisión es una tarea que demanda algo de práctica. Algunas veces (especialmente, para los usuarios nóveles), la ejecución puede resultar ligeramente fuera de tiempo y esto se notará, sobre todo, al momento de grabar una pauta. ¡MASCHINE tiene la solución a este problema! Y se llama "cuantificación".

Agrandar la pauta

Para hacer esto, vamos a agrandar las partes específicas de la pauta en el programa. Vaya hasta el final del editor de pautas en el programa. A la izquierda de la barra de desplazamiento horizontal, verá la imagen de una lupa pequeña. Es el **zum**:

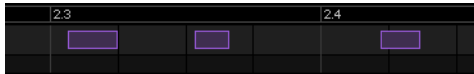


El zum del editor de pautas.

- Haga clic en el zum del editor de pautas, mantenga presionado el ratón y arrastre el ratón verticalmente para acercar o alejar la imagen.

Utilice las barras de desplazamiento vertical y horizontal para acceder a las partes fuera de alcance.

Al agrandar la imagen, observará que algunos golpes no caen de manera muy precisa:



Vista detallada de la pauta grabada: los primeros dos golpes están un poco tarde y el tercero aparece adelantado.

MASCHINE brinda una función de cuantificación muy potente que permite corregir estos des-tiempos.

Cuantificar una pauta

El proceso de **cuantificación** (a veces, denominado "adhesión de notas") consiste en forzar algunos eventos para que coincidan con los pulsos o sus subdivisiones. Esto asegura que el ritmo se mantenga perfectamente ajustado. En el controlador, haga lo siguiente:

- ▶ Para cuantificar los eventos de la pauta, presione **SHIFT** + pad **5**.
- La pauta aparece ahora perfectamente ajustada. En el editor de pautas, podrá ver que todos los eventos caen exactamente sobre los pulsos o sus subdivisiones.

Cuantifique la pauta pero no demasiado

Algunas veces, tener los pulsos perfectamente ajustados podría producir un sonido demasiado mecánico y opaco. De hecho, la sensación rítmica se produce por las ligeras imperfecciones propias de todo ritmo. Por lo tanto, para evitar perder "groove", MASCHINE permite una cuantificación a medias de los eventos: los eventos quedarán a medio camino del pulso o subdivisión más cercano. De esta manera, obtendremos un ritmo ajustado pero sin perder el toque humano.

- ▶ Para cuantifica a medias los eventos de la pausa, presione **SHIFT** + pad **6**.

De ser necesario, podrá aplicar esta cuantificación en series sucesivas: en cada vez, los eventos se moverán la mitad de la distancia remanente hasta el próximo pulso o subdivisión.

Este es el efecto de una semicuantificación y de una cuantificación completa:



Evento original, evento semicuantificado y evento cuantificado.



En caso de ser necesario, no dude en revertir/restaurar sus últimas acciones presionando **SHIFT** + pad **1** o **SHIFT** + pad **2**, respectivamente.

Algunas observaciones sobre la cuantificación

Preste atención a las observaciones siguientes:

- El uso de la cuantificación dependerá, sobre todo, del estilo musical de la composición: en algunos casos, el ritmo deberá quedar perfectamente ajustado mientras que en otros, una semicuantificación o, incluso, nada de cuantificación, resultará la mejor opción.
- Dado que no hemos seleccionado ningún evento en particular, la cuantificación (o semi-cuantificación) fue aplicada a todos los eventos; es decir a la pauta entera. ¡Si por casualidad, hubiese seleccionado algunos eventos de su pauta, la cuantificación habría recaído sobre dicho eventos solamente! Esto podría resultar útil cuando se desea armar una sólida base rítmica (p. ej., bombo y redoblante) y, al mismo tiempo, dejar algunos sonidos "fuera de ritmo" (p. ej., ornamentaciones, platillos ligeramente a destiempo, etc.). Esto lo ayudara a crear una potente imagen rítmica. Para más información sobre la selección de eventos particulares, consulte el manual.
- Es posible, también, cambiar la definición de las subdivisiones sobre las cuales los eventos se cuantifican. Volveremos a esto en [↑7.2, Ajustar la cuadrícula de pasos](#).
- ¡También, es posible cuantificar eventos directamente al tocar sobre los pads o al grabar! Por defecto, esta opción aparece deshabilitada. Para habilitarla, vaya a *Preferences > Defaults > Input > Quantize*. Consulte el manual para más información.

4.2 Añadir una segunda pauta

Vamos a crear otra pauta para poder usarla como un "break" en nuestra canción. Esto nos permitirá trabajar sobre otras áreas y funciones de MASCHINE. Nos ocuparemos, entonces, de la selección de pautas, de la longitud de pautas y del conteo.

4.2.1 Seleccionar un nicho de pautas

Hasta ahora, solo hemos usado el primero de los 64 nichos de pauta disponibles en nuestro grupo. Vamos, ahora, a seleccionar otro nicho de pautas en el cual grabaremos, más tarde, nuestra segunda pauta.

Aparato

1. Presione **PATTERN** y mantenga presionado.
Todos los pads, excepto el **1**, se encenderán completamente. Esto indica que todos los nichos de pautas están vacíos menos el primero, el cual aparece seleccionado de manera adicional.
 2. Mientras mantiene presionado **PATTERN**, presione el pad **2**.
- El nicho de pautas 2 quedará seleccionado. Seleccionar un nicho de pautas vacío crea, automáticamente, una pauta en blanco dentro de él.

Eche una mirada a los pads:

- El pad **1** aparece tenuemente iluminado: dentro hay una pauta pero el nicho no está seleccionado.
- El pad **2** aparece plenamente iluminado: dentro hay una pauta en blanco y el nicho se encuentra seleccionado.
- Todos los otros pads están apagados: no contienen ninguna pauta.

Programa

- En la parte superior del editor de pautas, haga clic en el nicho de pautas **2**.



Haga clic en el nicho de pautas 2 para seleccionarlo.

- El nicho de pautas **2** quedó ahora seleccionado. Seleccionar un nicho de pautas vacío crea, automáticamente, una pauta en blanco dentro de él.

Habrás observado, que la iluminación de los nichos en el programa, refleja la iluminación de los pads del controlador.

- El nicho de pautas **1** aparece tenuemente iluminado: dentro hay una pauta pero el nicho no está seleccionado.
- El nicho de pautas **2** aparece plenamente iluminado: dentro hay una pauta en blanco y el nicho está seleccionado.
- Todos los otros nichos están apagados: no contienen ninguna pauta.

4.2.2 Ajustar la duración de una pauta

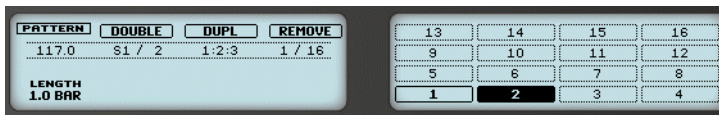
Ya hemos aprendido a modificar la longitud de una pauta al doblar su extensión: la pauta se prolongó el doble y su contenido duplicado en la segunda mitad ([↑4.1.2, Duplicación de la pauta](#)). Ahora, vamos a mostrar la manera de ajustar la longitud sin afectar los eventos.



La longitud de la pauta puede ajustarse en todo momento, incluso cuando haya eventos dentro la misma. Si achica la pauta de manera tal que algunos eventos quedan fuera de ella, dichos eventos no serán eliminados sino que permanecerán en su lugar respectivo. Si agranda la pauta nuevamente, dichos eventos volverán a ser incluidos.

Aparato

1. Presione **PATTERN** y mantenga presionado.
En la parte inferior del visualizador izquierdo, verá que el parámetro **LENGTH** está puesto en **1.0 BAR** (un compás).



2. Mientras mantiene presionado **PATTERN**, gire la Perilla 1 para establecer otro valor.
→ La pauta vacía del nicho de pautas 2 tiene ahora una nueva longitud, la cual resulta apreciable en el editor de pautas del programa.



La definición empleada para ajustar la longitud puede ajustarse manteniendo presionado el botón **GRID**, presionando luego el Botón 3 y, finalmente, presionando el pad deseado. En el manual, hallará más información al respecto.

Programa

En el programa, la longitud de la pauta puede modificarse de dos maneras:

- ▶ En la línea temporal del editor de pautas, haga clic sobre el límite derecho de la pauta (indicado por un triángulito que apunta a la izquierda) y arrastre horizontalmente sobre la línea temporal para cambiar la longitud.



- En la parte superior izquierda del editor de pautas, a la izquierda de la línea temporal, haga clic en el valor y arrastre verticalmente para cambiar la longitud.



La definición empleada para ajustar la longitud puede cambiarse al clicar sobre **1 Bar** y, en el menú que se abre, seleccionar otro valor. En el manual, hallará más información al respecto.

4.2.3 Grabar una pauta nueva empleando el conteo

Ahora que la pauta vacía del nicho de pautas 2 tiene la longitud deseada, vamos a efectuar la grabación. Para la grabación de una pauta, habíamos visto que primero había que iniciar el secuenciador y, luego, habilitar el modo de grabación; también aprendimos a emplear el metrónomo (véase [↑2.3, Grabación de una pauta](#)). Aquí vamos a emplear otra herramienta útil a la hora de grabar: el conteo. Esta función solo está disponible en el controlador.

1. Verifique que el botón **CONTROL**, en la esquina superior izquierda del controlador, aparezca encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
 2. Presione **SHIFT + REC** para iniciar la grabación empleando el conteo.
El metrónomo se activará automáticamente y tocará un compás completo *antes* de que el secuenciador y la grabación arranquen efectivamente.
 3. Toque los pads.
Cuando el secuenciador haya arrancado, su ejecución comenzará a grabarse.
 4. Para detener el metrónomo, presione **SHIFT + PLAY**. Para detener la grabación, presione **REC** para deshabilitarla. Para detener el secuenciador, presione **PLAY** para deshabilitarlo.
- El conteo permite un tiempo de preparación para; por ejemplo, poder empezar con el pulso fuerte a tiempo.

4.2.4 Alternar las pautas

Cuando haya grabado algo en la segunda pauta, podrá comprobar si las dos suenan bien bien juntas alternándolas mutuamente.

Aparato

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
2. Presione y mantenga presionado **PATTERN**.
3. Presione los pads **1** y **2** alternativamente y escuche si ambas pautas pegan bien juntas.

Programa

1. Haga clic en el botón de reproducción de la cabecera del programa para iniciar el secuenciador (el botón se encenderá).



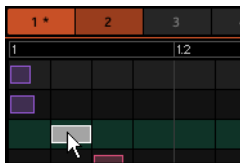
2. Cliquee los nichos de pauta **1** y **2** alternativamente y escuche el resultado.



4.3 Edición de pautas en el programa

En el programa MASCHINE, el editor de pautas permite una adaptación a medida de las pautas. Vamos a mencionar solamente las principales acciones realizables con el ratón.

- Para crear un evento nuevo, haga doble clic en la cuadrícula, en la ubicación deseada.



Haga doble clic en la cuadrícula para crear un evento. Un clic con el botón derecho la borra.

- Para borrar un evento, cliquee con el botón derecho ([Ctrl]+clic) en Mac OS X).
- Para mover un evento, haga clic con el ratón y arrastre hasta la ubicación deseada. Si arrastra horizontalmente, desplazará temporalmente el evento dentro del mismo sonido. Si arrastra verticalmente, lo desplazará a otro sonido pero conservará el tiempo.

- ▶ Para estirar un evento, arrastre su borde derecho (esta operación tiene más sentido en instrumentos melódicos y sostenidos, pero no tanto en sonidos de percusión).



Al crear, arrastrar o estirar un evento, dichas acciones serán cuantificadas automáticamente según el valor de cuantificación seleccionado. Para mas detalles al respecto, véase [↑7.2](#), [Ajustar la cuadrícula de pasos](#).



En caso de ser necesario, no dude en revertir/restaurar sus últimas acciones pulsando [Ctrl]/[Cmd] + [Z] o [Ctrl]/[Cmd] + Y en el teclado del ordenador; o presionando **SHIFT** + pad **1** o **SHIFT** + pad **2** en el controlador.

Hay muchas más acciones a su disposición para editar los eventos. El editor de pautas le ofrece modo pintura, selección múltiple, copia y pega, etc. Consulte el manual para más información.

4.4 ¡Guardar el trabajo!

Nuevamente, le aconsejamos guardar el trabajo realizado de manera regular.

- ▶ En el controlador, presione **SHIFT** + **SNAP** para guardar el proyecto.

o

- ▶ En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.

4.5 Resumiendo

En este tutorial hemos aprendido a:

- Duplicar una pauta.
- Cuantificar y semicuantificar una pauta.
- Seleccionar nichos de pauta diferentes.
- Ajustar la longitud de una pauta.

- Emplear el conteo para la grabación.
- Editar pautas en el programa.

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá a poner una línea de bajos a nuestra canción.

5 Poner una línea de bajos

MASCHINE no solo se ocupa de ritmos. Es, además, un medio de secuenciación completamente equipado que le permitirá crear partes melódicas para su composición. Como ejemplo, vamos a dotar a nuestra canción de una línea de bajos. Más precisamente:

- Vamos a crear un grupo nuevo con un bonito sonido de bajo empleando un sintetizador plugin VST/AU.
- Vamos a grabar algunas líneas de bajo
- Vamos a ajustar el parámetro del plugin para ajustar el sonido.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que los tutoriales anteriores fueron seguidos cabalmente. Especialmente, los aspectos aprendidos fueron:

- Abrir un proyecto ([↑3.1, Abriendo nuestro proyecto](#)).
- Usar los pads para tocar los sonidos cargados (véase [↑2.2, Tocar con los pads](#)).
- Seleccionar nichos de pauta ([↑4.2.1, Seleccionar un nicho de pautas](#))
- Grabar una pauta ([↑2.3, Grabación de una pauta](#)) y emplear el conteo ([↑4.2.3, Grabar una pauta nueva empleando el conteo](#)).
- Cuantificar una pauta ([↑4.1.3, Cuantificación del ritmo](#)) y editarla con el programa ([↑4.3, Edición de pautas en el programa](#)).
- Guardar el estado actual del proyecto para su uso posterior ([↑2.5, ¡Guardar el trabajo!](#)).

Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales anteriores antes de continuar!

En caso de que el tutorial "Mi primer proyecto" no estuviera abierto, ábralo ahora, por favor:

- Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

5.1 Seleccionar otro nicho de grupos

Hasta ahora, solo hemos utilizado el primero de los ocho nichos de grupo de nuestro proyecto. Los ocho nichos de grupo están identificados con la letras A a H. Vamos ahora a seleccionar otro nicho de grupos y a cargar en él un sonido de bajo. Cargar el bajo en un nicho de grupos diferente, nos permitirá manejarlo de manera separada y combinarlo fácilmente con el grupo de percusión ya existente.

Aparato

Los ocho botones identificados con las letras A a H, a la izquierda del controlador, representan los ocho nichos de grupo disponibles. Todos aparecen apagados, menos el botón A que aparece completamente encendido. Esto indica que todos los nichos están vacíos, salvo el A, el cual se halla seleccionado.

1. Presione el botón B para seleccionar el segundo nicho de grupos.

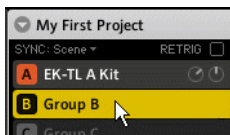
→ El nicho de grupos B ha quedado seleccionado.

Eche un vistazo a los botones de grupo:

- El botón A aparece tenuemente iluminado: dentro del nicho hay un grupo pero el nicho no está seleccionado.
- El botón B aparece completamente iluminado: el nicho de grupos se encuentra seleccionado.
- Todos los otros botones de grupo están apagados: los nichos de grupo correspondientes están vacíos y no seleccionados.

Programa

- En la parte superior de la ventana de MASCHINE, haga clic en el nombre del nicho de grupos deseado (A–H) para seleccionarlo.



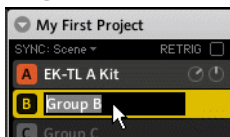
Haga clic en el nombre del nicho de grupos para seleccionar el nicho.

Tras la selección, el editor de pautas mostrará el contenido correspondiente al grupo recién seleccionado. Por ahora, el editor se mostrará vacío (es decir sin sonidos ni pautas).

5.2 Cambiar el nombre y el color del nicho de grupos

Al cargar el juego de percusión en el nicho de grupos A (véase [↑2.1, Cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica](#)), el nicho había adoptado automáticamente el nombre del grupo cargado ("EK-TL A Kit"). Ahora, vamos a cambiar el nombre del nicho de grupos B para mantener bien organizado nuestro proyecto. El cambio de nombre solo puede llevarse a cabo desde el programa. Para cambiar el nombre de un grupo:

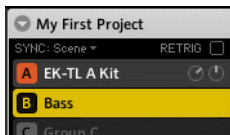
1. Haga doble clic en el nombre del nicho de grupos.



El nicho quedará resaltado.

2. Escriba un nombre nuevo (p. ej., "Bass") y luego presione [Intro] en el teclado de su ordenador.

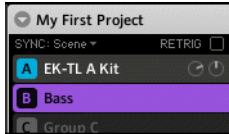
→ El nuevo nombre reemplazará al que aparecía por defecto.



El nicho de grupos B con su nombre nuevo.

Ahora, distingamos nuestros grupos con colores diferentes. El procedimiento es similar al empleado para los nichos de sonidos (véase [↑3.2.3, Cambiar los colores](#)):

- Con un clic del botón derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) sobre el nicho de grupos, abrirá un menú contextual. Seleccione la opción *Color* de dicho menú y, luego, seleccione un color.



Colores nuevos para ambos grupos.

5.3 Cargar un plugin de instrumento para el bajo

Además de poder usar los sonidos internos de MASCHINE,

puede emplear también plugines de efectos VST/AU de 32 y 64 bits de Natives Instruments y de otros fabricantes. Esto le permitirá hacer uso de su sintetizador y plugines de efecto favoritos.

MASCHINE ya viene con un sintetizador de leyenda: el MASSIVE de Native Instruments. Entre otras cosas, este sintetizador resulta ideal para crear sonidos graves y gruesos, exactamente lo que andamos necesitando ahora.

5.3.1 Recorriendo los presets de MASSIVE

MASSIVE no solo viene incluido en MASCHINE, su librería de fábrica también se encuentra completamente integrada a la línea de trabajo de MASCHINE y sus presets de sonidos aparecen disponibles directamente en el buscador del programa. Por lo tanto, vamos a seleccionar un sonido grave empleando el mismo procedimiento empleado para cargar grupos (véase [↑2.1, Cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica](#)) y samples (véase [↑3.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#)): vamos a filtrar progresivamente nuestra elección, seleccionando el objeto, su banco, su tipo y su subtipo.

Aparato

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione el botón **B** para seleccionar el nicho de grupos B.

2. Presione el pad **1** para seleccionar el nicho de sonidos 1. El Pad **1** debería encenderse completamente.
3. Presione **BROWSE** para abrir el buscador. El botón **BROWSE** debería encenderse.
4. Presione el Botón 3 para seleccionar **SOUND**.
5. Gire la Perilla 1, bajo los visualizadores, hasta que el campo de **FILTER**, en el visualizador izquierdo, muestre la opción **INSTRUMENT**.
El buscador mostrará, ahora, solamente los plugins de instrumento.
6. Gire la Perilla 2 hasta que bajo el campo de **BANK** este puesto en **MASSIVE**.
El buscador mostrará, ahora, solamente los plugins de MASSIVE.
7. Gire la perilla 3 hasta que bajo el campo de **TYPE** aparezca la opción **MASSIVE FA.** ("Massive Factory").
El buscador mostrará, ahora, solamente los presets de la biblioteca de fábrica de MASSIVE.
8. Gire la Perilla 4 hasta que el campo de **SUBTYPE** esté puesto en **BASS**.
En el visualizador derecho, verá la lista de los presets de graves de MASSIVE.

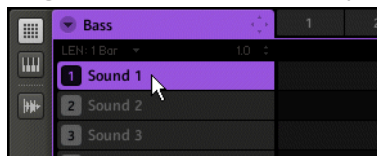


- Gire la perilla 5 para seleccionar el preset de grave. Cargue el preset en el nicho de sonidos seleccionado (nicho de sonidos 1, en nuestro ejemplo) presionando el Botón 8. Pero no abandone todavía el buscador. En los próximos dos apartados le mostraremos un par de útiles características.

Programa

En el programa, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el nombre del primer nicho de sonidos, para seleccionar el nicho.



2. Si el buscador está oculto, hágalo aparecer cliqueando la lupa de la cabecera de MASCHINE.

- En la parte más alta del buscador, seleccione el símbolo del teclado en el selector de tipos.



- En el filtro de etiquetas de debajo, en la columna de **BANK**, haga clic en **Massive**. En la columna de **TYPE**, haga clic en **Massive Factory** y en la columna de **SUBTYPE**, haga clic en **Bass**.

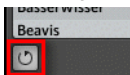
BANK	TYPE	SUBTYPE
Absynth	Massive Exp. 1	Bass
Battery	Massive Exp. 2	Bowed Stri...
FM8	Massive Factory	Brass
Massive	Massive Threat	Drums
Prism	Urban Arsenal 1	Flute
Reaktor	Urban Arsenal 2	Guitar

- Ahora, podrá cargar un preset de graves cliqueando dos veces la entrada respectiva en la lista de abajo. Pero no abandone el buscador. En los próximos dos apartado le mostraremos un par de útiles características.

5.3.2 Emplear el modo del teclado

Dado que no estamos buscando samples, no disponemos de la función de escucha previa para poder elegir un sonido grave adecuado. En su lugar, utilizaremos la función de carga automática (véase [↑3.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#) para más información).

- Haga clic en el botón de carga automática para habilitar esta función o utilice los Botones 5 y 6 del controlador para activar la carga automática.



- Cada preset, al ser seleccionado, se cargará automáticamente en el nicho de sonidos 1.

Por ahora, solo podemos escuchar los presets cuando presionamos el pad **1**, el cual acciona una sola nota individual (C3). Esto no resulta muy conveniente para seleccionar un preset, ni que decir para grabar una línea de bajos. Por eso, para instrumentos melódicos como nuestro bajo, MASCHINE nos brinda el **modo del teclado**, con el cual los pads podrán tocar **notas diferentes de un mismo sonido**. Pasemos, entonces, al modo del teclado.

Aparato

- ▶ Presione **SHIFT** + **PAD MODE** (a la izquierda de los pads).
- A partir de ahora, los 16 pads no accionarán los 16 nichos de sonido del grupo sino que accionarán 16 notas del sonido seleccionado. ¡Esto hará mucho más fácil la elección de un preset de graves para grabar nuestra línea de bajos!



Para deshabilitar el modo del teclado, presione nuevamente **SHIFT** + **PAD MODE**.

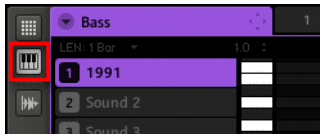
Mientras el modo del teclado esté activado, el botón **PAD MODE** aparecerá encendido tenuemente para recordarle el especial comportamiento de los pads.



Los pads dispones también de otras modalidades de operación. Para una descripción detallada, consulte por favor el manual.

Programa

- ▶ A la izquierda del editor de pautas, haga clic en el botón del teclado para activar la vista del teclado.



El botón de la vista del teclado.

El editor de pautas mostrará un teclado vertical a la derecha de los nichos de sonido. Las filas de la cuadrícula pasarán a representar, ahora, cada una de las notas del nicho de sonidos seleccionado (en lugar de representar cada nicho de sonidos en particular).



El modo del teclado del controlador y la vista del teclado del programa son absolutamente equivalentes. Al habilitar la vista del teclado en el programa, habilitará también el modo del teclado del controlador. Si deshabilita el modo del teclado del controlador, desactivará también la vista del teclado del programa.

5.3.3 Ajustar la tonalidad de base de los pads desde el controlador

Al probar distintos presets con los pads, notará que las notas ejecutadas son bastante altas. Esto se debe a que los 16 pads tocan, de manera predeterminada, las notas situadas entre C3 y D#4 — algo no muy adecuado para ejecutar graves. Por lo tanto, tendremos que bajar las notas tocadas por los pads. Para hacer esto, haga lo siguiente:

1. Presione y mantenga presionado **PAD MODE**.
Observará que, en el modo del teclado, el visualizador derecho muestra la nota ejecutada por cada pad.



2. Gire la Perilla 3 hasta que el campo de **BASE KEY** esté puesto en **C1**.
 3. Suelte el botón **PAD MODE**.
- Los pads tocarán ahora en una octava más baja.



Este ajuste solo es pertinente para el controlador. En el programa, el teclado vertical ya viene con todas las notas y solo hay que usar la barra de desplazamiento para acceder a todas ellas.

Elijamos ahora un sonido grave:

1. Si no se encuentra en el modo del buscador, presione **BROWSE** para ingresar en él.
 2. Cargue varios presets de graves en el nicho de sonidos 1 y tóquelos con los pads para seleccionar el sonido de su agrado.
 3. Elijamos, por ejemplo, el sonido "Analovue", dado que presente un agradable contenido de graves y algunos ornamentos de alta frecuencia. ¡Más aun, también presenta un interesante contenido rítmico sincronizado con el tempo del proyecto!
- Cuando halla hallado el sonido, desactive **BROWSE** para salir del buscador.



En este ejemplo, no será necesario cargar expresamente el sonido seleccionado, dado que el mismo ya ha sido cargado a través de la función de carga automática.

5.4 Grabar una línea de bajos

Ahora, ya estamos listos para grabar una pauta de graves. Esto nos permitirá repasar muchas de las tareas aprendidas hasta ahora.

5.4.1 Crear una pauta de bajos

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione **PLAY**.
Escuchará sonar la pauta de percusión.
2. Practique con el bajo para familiarizarse con el instrumento.
3. Cuando se sienta listo, presione **REC** (el botón se encenderá) y la grabación dará comienzo.
4. Cuando haya terminado, desactive **REC**.



No se olvide de practicar todo lo aprendido en los tutoriales anteriores para grabar una pauta: utilice el metrónomo y el conteo, ajuste la longitud de la pauta, haga algunas modificaciones a la grabación, etc. Si todavía tiene dudas sobre estas tareas, consulte por favor los tutoriales anteriores (sobre todo el apartado [↑2.3, Grabación de una pauta](#) y el capítulo [↑4, Creando ritmos](#)).

5.4.2 Crear una segunda pauta de bajos

Una sola línea de graves no resultará suficiente para toda nuestra composición. Grabemos, entonces, una segunda línea que podamos usar como variación:

1. Pase al segundo nicho de pautas. Le recordamos que puede hacer esto desde el controlador, presionando **PATTERN** + pad **2** o desde el programa, cliqueando en nicho de pautas **2** en el editor de pautas.
2. Grabe una segunda pauta. Insistimos, no vacile en emplear las distintas funciones de grabación y edición ya aprendidas.
3. Compruebe si ambas pautas suenan bien juntas, alternando repetidamente entre ambos nichos de pauta.

5.4.3 Cargar un sonido grave adicional

Para mejorar aún más su canción, vamos a cargar otro sonido de graves junto a "Analovue". El segundo bajo, por ejemplo, podría ejecutar líneas rítmicas con algunas frecuencias un poco más altas.

Seleccionar el nicho de sonidos 2

Antes de cargar otro sonido, deberá primero seleccionar otro nicho de sonidos; por ejemplo; el nicho de sonidos 2.

En el programa, seleccione el nicho de sonidos 2 de la manera habitual, clickeando sobre su nombre en el editor de pautas.

En el controlador, observará que presionar el pad **2** no sirve para seleccionar el nicho de sonidos 2. De hecho, dado que los pads se encuentran bajo el modo del teclado, no pueden tocar o seleccionar los distintos nichos de sonido sino que solamente ejecutan cada una de las notas del nicho de sonidos 1. Para sortear este inconveniente, haga lo siguiente en el controlador:

1. Presione y mantenga presionado **SELECT**.
 2. Compruebe que **SOUND** se encuentre seleccionado en la parte superior del visualizador izquierdo. Si no lo está, presione el Botón 2 para seleccionarlo.
 3. Mientras mantiene presionado **SELECT**, presione el pad **2** para seleccionar el nicho de sonidos 2.
- El nicho de sonidos 2 quedará seleccionado.



Mantener presionado **SELECT** mientras se presiona un pad selecciona el nicho de sonidos respectivo sin importar el modo bajo el cual se hallen los pads. Por el contrario, presionar el pad solamente no seleccionará nunca el nicho de sonidos cuando el modo del teclado esté habilitado. Es más, al mantener presionado el botón **SELECT**, no escuchará ningún sonido cuando presione el pad. ¡Esto resulta de utilidad cuando esta tocando una canción y no desea que la audiencia escuche lo que está seleccionado!



¡También, puede presionar **SELECT** (y el Botón 2 de ser necesario) para comprobar visualmente sobre los pads cual es el nicho de sonidos actualmente seleccionado!

Cargar y grabar otro grave

- Seleccionado el nicho de sonidos 2, repita los pasos ya descritos en este tutorial para cargar otro sonido de graves (véase [↑5.3, Cargar un plugin de instrumento para el bajo](#)) y grabar líneas de bajos con ese sonido en los nichos de pautas 1 y 2; igual a como ya lo hicimos para nuestro primer bajo (véase [↑5.4.1, Crear una pauta de bajos](#) y [↑5.4.2, Crear una segunda pauta de bajos](#)) Por ejemplo, podríamos emplear el sonido “Ad Voca” como segundo bajo.

Seleccionar los colores para los graves

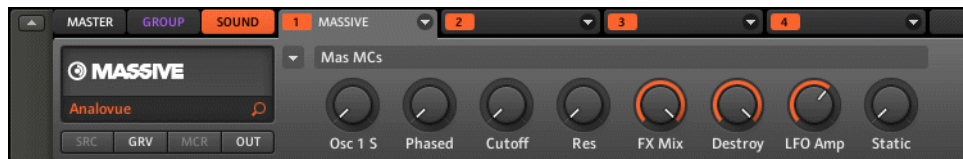
Pongamos, ahora, colores distintos a los dos sonidos graves, de la misma manera que lo hicimos para el grupo “EK-TL A Kit” (véase [↑3.2.3, Cambiar los colores](#)):

- Haga clic con el botón derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) en cada nicho de sonido y seleccione la opción *Color* en el menú contextual. Luego seleccione el color de su preferencia.

5.5 Acceder a los parámetros del plugin

MASSIVE es un programa completamente integrado en MASCHINE. No solo sus presets de fábrica están a disposición del buscador de MASCHINE, también los parámetros propios de MASSIVE pueden manejarse desde MASCHINE. Nos vamos a concentrar, por consiguiente, en otra de las áreas del programa MASCHINE: el **Área de control**.

El área de control de MASCHINE se halla en medio de la ventana del programa.



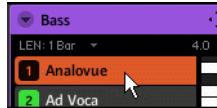
El área de control mostrando los parámetros del plugin MASSIVE de nuestro sonido grave "Analovue".

El área de control permite, entre otras cosas, ajustar los parámetros de los plugins.

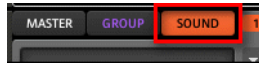
Aquí, vamos a mostrar los parámetros del plugin que ajustarán nuestro primer sonido grave, el "Analovue".

5.5.1 Mostrar y ajustar los parámetros del plugin desde el programa

1. A la izquierda del editor de pautas, haga clic en el nombre del nicho de sonidos (**Analovue**) para seleccionar el nicho.



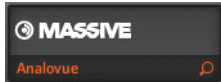
2. En la parte superior izquierda del área de control, haga clic en la ficha **SOUND** para seleccionarla (la ficha quedará resaltada).



3. A la derecha, haga clic en la ficha de **MASSIVE**, para seleccionarla.



→ El área de control pasará a mostrar los parámetros del sonido "Analovue". Los mismos aparecen en la parte izquierda del área de control:



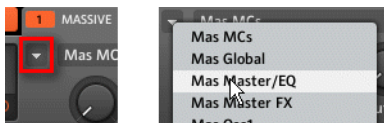
El área de control mostrando los parámetros del sonido.

La parte más grande del área de control, a la derecha, se denomina **área de parámetros**. Aquí tendrá acceso a los parámetros del sonido:



Los parámetros del sonido "Analovue".

Estos parámetros están organizados en páginas que se pueden seleccionar haciendo clic en la flechita presente en la parte superior izquierda de esta área y seleccionado en el menú la página correspondiente.



El menú de páginas permite mostrar los parámetros restantes del plugin.

En cada página, podrá clicar y arrastrar las perillas para ajustar el valor de los parámetros correspondientes.

Ejemplo

A modo de ejemplo, ajustemos el nivel de amplificación del segundo oscilador del preset "Analovue". Haga entonces lo siguiente:

1. Haga clic en la flechita de la parte superior izquierda para abrir el menú de páginas.
2. En el menú de páginas, seleccione la entrada *Mas Osc2*.
El área de control pasará a mostrar los parámetros de esa página.
3. Cliquee la cuarta perilla (**O2-AMP**) y arrastre el ratón verticalmente para ajustar el valor.



El parámetro se puede ajustar de manera detallada, manteniendo presionada la tecla [Mayus] del teclado del ordenador mientras se arrastra el ratón.

5.5.2 Mostrar y ajustar los parámetros del plugin desde el controlador

1. Verifique que el botón **CONTROL** aparezca encendido en la esquina superior izquierda del controlador. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
2. Presione el Botón 3 para seleccionar **SOUND**. Esto mostrará los parámetros del nicho de sonidos seleccionado.
3. Si el nicho de sonidos 1, conteniendo "Analovue" no estuviera seleccionado, presione **SELECT** + pad 1 para seleccionarlo.
4. Presione el Botón 4 para seleccionar **MODULES** (abordaremos esto más adelante).

Los visualizadores deberían ofrecer el siguiente aspecto:



→ Los parámetros del sonido grave "Analovue" pueden ser ahora manipulados.

Para ajustar un parámetro desde el controlador, haga lo siguiente:

1. Gire cualquiera de las Perillas 1-8 para ajustar el valor del parámetro que aparece indicado en la parte de arriba de los visualizadores.
2. Presione los botones de desplazamiento (los botones de las flechas), a la izquierda de los visualizadores para pasar a otra página de parámetros.

Ejemplo

A modo de ejemplo, ajustemos el nivel de amplificación del segundo oscilador del preset "Analogue". Haga entonces lo siguiente:

1. Presione repetidamente los botones de desplazamiento de páginas hasta ver aparecer **MAS OSC2** en la parte izquierda del visualizador izquierdo. El visualizador derecho mostrará **6/16** (para indicar que nos hallas en la sexta página de un total de 16 páginas).
2. Gire la Perilla 4 para ajustar el valor del parámetro **O2-AMP**.



¡El ajuste detallado del parámetro se realiza girando la Perilla 4 mientras se mantiene presionado el botón **SHIFT**!

5.6 ¡Guardar el trabajo!

Nuevamente, recomendamos guardar el trabajo realizado hasta ahora.

- ▶ En el controlador, presione **SHIFT** + **SNAP** para guardar el proyecto.

o

- ▶ En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.



Los ajustes realizados en MASSIVE pueden guardarse también bajo la forma de un preset. Esto le permitirá poder emplearlo más tarde en un contexto diferente (es decir, con sonidos, grupos o, aun, proyectos diferentes). Para más información al respecto, consulte el manual.

5.7 Resumiendo

En este tutorial hemos aprendido a:

- Seleccionar nichos de grupo diferentes y ponerles otro nombre.
- Cargar un instrumento plugin VST/AU en un nicho de sonidos.
- Emplear el modo del teclado del controlador (y la vista del teclado del programa) para tocar y grabar instrumentos melódicos.
- Ajustar la tonalidad al emplear el modo del teclado.
- Ajustar los parámetros del plugin, tanto desde el controlador como desde el programa (utilizando el área de control).

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá a poner efectos en los sonidos y grupos.

6 Poner efectos

Ahora que ya tenemos unas pocas pautas creadas, vamos a aderezarlas con algunos efectos. Esto nos permitirá abordar otro aspecto importante de MASCHINE: los módulos.

MASCHINE cuenta con una selección de efectos (FX) que pueden ser aplicados, como efectos de inserción, a sonidos (Sounds), a grupos (Groups), o de manera general (Master). Además, puede emplear también plugines de efectos de 32 y 64 bits de Natives Instruments y de otros fabricantes.



Los efectos pueden aplicarse también al audio externo o configurarse como efectos de envío. Estas tareas están desarrolladas en el manual.

En este tutorial, vamos a:

- Aplicar efectos a los distintos sonidos y grupos de nuestro tutorial de ejemplo.
- Ajustar los efectos cargados.
- Automatizar los parámetros de los efectos.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que los tutoriales anteriores fueron seguidos cabalmente. Especialmente, los aspectos aprendidos fueron:

- Seleccionar grupos ([↑5.1, Seleccionar otro nicho de grupos](#)).
- Seleccionar sonidos presionando el pad respectivos o cliqueando sobre los nichos de sonido del programa.
- Acceder a los parámetros de un plugin de instrumento ([↑5.5, Acceder a los parámetros del plugin](#)).

Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales anteriores antes de continuar!

En caso de que el tutorial "Mi primer proyecto" no estuviera abierto, ábralo ahora, por favor:

- Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

6.1 Cargar efectos

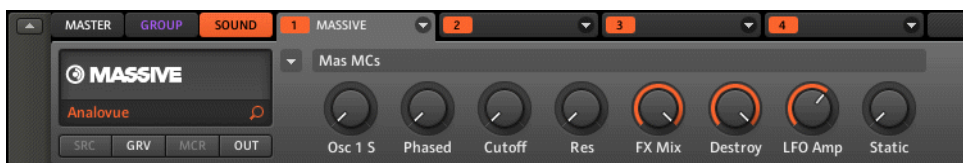
En esta sección vamos a mostrarle la manera de cargar efectos en MASCHINE.

6.1.1 Los nichos de módulo

Antes de cargar un efecto, echemos un vistazo al sonido "Analovue" en el área de control del programa (véase [↑5, Poner una línea de bajos](#)):

1. Seleccione el grupo "Bass" (nicho de grupos B).
2. Seleccione el sonido "Analovue".

Ahora, observemos el área de control:



El área de control mostrando los parámetros de nuestro sonido del plugin MASSIVE.

En la parte superior derecha del área de control, verá una serie de cuatro fichas, numeradas del 1 al 4, estando la primera de ellas seleccionada. Estas fichas representan los **cuatro nichos de módulo** del sonido. Cada uno de estos nichos puede albergar un módulo de sonido. Un **módulo** puede estar conformado por una fuente de sonidos (p. ej., un sample, un sintetizador, etc.) o por un procesador de sonidos (un efecto). Puede ser un módulo interno, incluido en MASCHINE, o un plugin VST/AU. El orden de procesamiento va de izquierda a derecha (desde el Módulo 1 hasta el Módulo 4).

Veamos algunos ejemplos:

- En el sonido "Analovue", el primero módulo es el plugin de MASSIVE. Este plugin es la fuente del sonido "Analovue".
- En cada sonido del grupo "EK-TL A Kit," el primer módulo es el Sampler — el sampler interno de MASCHINE. El sampler es la fuente de sonido de cada uno de estos sonidos.

En MASCHINE, los nichos de módulo se presentan en los tres niveles del proyecto:

- Nivel del sonido: cada sonido ofrece cuatro nichos de módulo. El primer nicho de módulos es el único nicho que puede contener una fuente de sonido (es decir, un sampler o un plugin de instrumento VST/AU) o un efecto. Los otros tres nichos (2 a 4) solo pueden albergar efectos.
- Nivel del grupo: cada grupo ofrece también cuatro nichos de módulo para los efectos que procesarán conjuntamente a todos los sonidos de dicho grupo.
- Nivel general (master): también hay cuatro nichos de módulo para albergar los efectos que procesarán el audio general del proyecto antes de que sea enviado hacia la salida maestra.



Si pone un módulo de efectos (alguno de los efectos internos de MASCHINE o un plugin de efectos) en el nicho de módulos 1 de un sonido, descubrirá que este nicho de sonidos funcionará como punto de transferencia de las otras señales de MASCHINE.

6.1.2 Cargar un efecto en un nicho de módulos

Vamos a mejorar nuestro "Analovue" engordándolo con un poco más de baja frecuencia y dándole mayor calidez. Para esto, vamos a usar uno de los efectos internos de MASCHINE: el Saturator.

MASCHINE ofrece dos maneras de cargar efectos (o cualquier otro módulo) en los nichos de módulo:

- **Empleando el buscador:** el buscador ya fue utilizado para cargar proyectos, grupos, samples e instrumentos plugins VST/AU. De manera similar, podemos usarlo para buscar efectos internos o plugins de efecto VST/AU.
- **Empleando el menú del nicho de módulos:** también es posible seleccionar directamente el módulo deseado empleando el **menú del nicho de módulos**.

Tenga en cuenta que estos métodos valen para todos los nichos de módulo, ya se encuentre a nivel del sonido, del grupo o del master.



La diferencia entre ambos métodos radica en que el buscador permite cargar *presets* de efecto (de la biblioteca de fábrica o los propios del usuario), mientras que el menú del nicho de módulos solo permite cargar efectos en su estado predeterminado).

Dado que ya estamos bastante familiarizados con el buscador (de lo contrario, repase los ejemplos de [↑2.1, Cargar un juego de percusión de la biblioteca de fábrica](#), [↑3.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#), [↑5.3.1, Recorriendo los presets de MASSIVE...](#)), vamos a usar el menú del nicho de módulos para cargar nuestros efectos.

Aparato

1. Verifique que el botón **CONTROL** aparezca encendido en la esquina superior izquierda del controlador. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
2. Presione el botón **B** para seleccionar el grupo "Bass".
3. Presione **SELECT** + pad **1** para seleccionar el sonido "Analovue".
4. Presione el Botón 3 para seleccionar la ficha **SOUND**.
5. Presione el Botón 4 para seleccionar **MODULES**.



6. Presione el Botón 6 para seleccionar el nicho de módulos **2**.



7. Presione **SHIFT** + **BROWSE** para seleccionar un efecto. De haber presionado solamente el botón **BROWSE**, habría ingresado en el modo del buscador. ¡Si, adicionalmente, mantenemos presionado **SHIFT**, accederemos al menú del nicho de módulos!
8. Gire la Perilla 1 hasta que en el campo de **TYPE** aparezca la opción **INTERNAL** (es decir, los efectos internos de MASCHINE).



Si tiene instalado un plugin VST/AU, puede seleccionar **PLUG-IN** en vez de **INTERNAL** para recorrer su interior.

El visualizador derecho mostrará la lista de efectos disponibles en MASCHINE.

9. Gire la Perilla 5 para seleccionar **SATURATOR** y presione el Botón 8 para cargarlo.



10. Presione **SHIFT** + **BROWSE** nuevamente para salir de la selección de efectos.

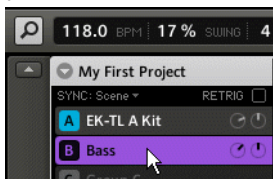
→ El Saturator se encuentra, ahora, cargado en el nicho de módulos 2 y listo para ser operado.



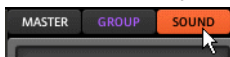
Para cargar un módulo a nivel del grupo, siga por favor el mismo procedimiento, salvo el paso tercero. Aquí, deberá presionar el Botón 2 (**GROUP**) en vez del Botón 3 (**SOUND**). De manera similar, para cargar un módulo en el nivel general (para procesar el audio de todo el proyecto), presione el Botón 1 (**MASTER**) en el tercer paso.

Programa

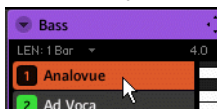
1. En la parte superior de la ventana de MASCHINE, haga clic en el nicho de grupos **Bass** para seleccionarlo.



2. Debajo, en el área de control, haga clic en la ficha **SOUND** para trabajar en el nivel del sonido, dado que lo que queremos es aplicar saturación a un sonido.



3. El sonido al cual se asigna el efecto es siempre el sonido que tiene el foco de selección. Por lo tanto, a la izquierda del editor de pautas, vamos a cliquer el nicho de sonidos **Analovue** para seleccionarlo.



- En el área de control, haga clic en el espacio libre de la segunda ficha (la 2) para seleccionar el nicho de módulos 2.



- Haga clic en la flecha presente a la derecha de la ficha.



El menú del nicho se abrirá y mostrará la lista de efectos disponibles.

- En dicho menú, haga clic en *Saturator* para cargarlo.



- El Saturator se encuentra, ahora, cargado en el nicho de módulos 2 y listo para ser operado.



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



¡Si desea cargar un módulo a nivel del grupo, siga el mismo procedimiento, salvo el paso segundo, donde deberá cliquear la ficha **GROUP** en vez de la ficha **SOUND**! De manera similar, para cargar un módulo en el nivel general (para procesar el audio de todo el proyecto), haga clic en la ficha **MASTER**.

6.2 Tocar los efectos

Cuando el Saturator haya sido cargado en el nicho de módulos 2, hallará sus parámetros desplegados en el área de control cuando seleccione el nicho de módulos 2:



Cuando el nicho de módulos 2 está seleccionado, el área de control muestra los parámetros del Saturator cargado en dicho módulo.

6.2.1 Ajustar los parámetros del efecto

Ajustemos, ahora, los parámetros del efecto según nuestras necesidades. El método es básicamente el mismo que el empleado para ajustar los parámetros del plugin MASSIVE en [↑5.5, Aceder a los parámetros del plugin](#).



Presione **PLAY**, en el controlador o la barra [Espacio] en el teclado del ordenador para iniciar el secuenciador. De esta manera, podrá escuchar directamente como los ajustes afectan el sonido.

Aparato



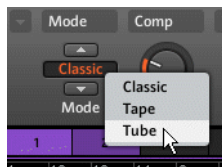
Ajustando los parámetros del Saturator.

1. Compruebe que el botón **CONTROL** se halle encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
2. Gire la perilla 1 hasta que el campo de **MODE** aparezca la opción **TUBE**. Esto selecciona el modo de saturación de tubos de vacío del Saturator.
3. De manera similar, podrá ajustar los otros parámetros girando las perillas correspondientes.

Programa

En el área de control, cada parámetro puede ajustarse rápidamente con el ratón.

1. Haga clic en el visor del selector de modos (**Mode**), a la izquierda, y, en el menú que se abre, seleccione la opción **Tube**.



Tras la selección, los parámetros presentes en el área de parámetros cambiarán de manera acorde para corresponder a este modo de saturación.

2. Para ajustar los parámetros, haga clic sobre las perillas y arrastre para cambiar los valores respectivos. O haga clic en los botones para activarlos o desactivarlos

6.2.2 ¡La práctica hace al maestro!

No dude en cargar efectos en las distintas partes de este proyecto de ejemplo y ajustar sus parámetros. Por ejemplo:

- Podría cargar un Chorus en el sonido “Snare Ektl A 1” del grupo percusión para ensanchar ligeramente el sonido (use un valor bajo en el parámetro **Mix** de este efecto).
- En el mismo grupo de percusión, podría aplicar un Flanger lento y envolvente sobre el sonido “Shaker Ektl A” para hacerlo más vivaz.
- De paso, notará que el grupo propiamente dicho (el “EK-TL A Kit”) tiene el nicho de módulos 1 cargado con un Maximizer que procesa el juego de percusión completo. ¿Y por qué no cargar una sutil reverberación en el nicho de módulos 2 del grupo, para que el juego de percusión suene más natural?

6.2.3 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. El puenteo de efecto es también una gran herramienta a la hora de tocar en directo.

Aparato

1. Compruebe que el botón **CONTROL** se halle encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
2. Según el nivel en que se halle el efecto (Master, Group o Sound), deberá hacer lo siguiente:
 - Efecto en el master: presione el Botón 1 (**MASTER**).
 - Efecto en grupo: presione el Botón 2 (**GROUP**) para seleccionar el nivel de los grupos y, luego presione el botón de grupo (**A–H**) correspondiente.

- Efecto en un sonido: presione el Botón 3 (**SOUND**) para seleccionar el nivel de los sonidos, luego presione el botón del grupo deseado (**A–H**) y, finalmente, presione el pad correspondiente (o **SELECT** + más el pad deseado si el modo del teclado se encuentra activado) para seleccionar el sonido.
1. Mantenga presionado **SHIFT** y presione el botón deseado (5-8), encima del visualizador derecho, para pasar por alto el nicho de módulos correspondiente.
El efecto no afectará más al sonido. En el visualizador derecho, el marco del nicho de módulos aparecerá entrecortado para indicar que el nicho de módulos ha sido puentado. Por ejemplo, aquí vemos al Saturator y al Chorus pasados por alto:



2. Para activar el módulo puentado, presione nuevamente **SHIFT** + el Botón en cuestión.

Programa

1. En la parte superior izquierda del área de control, haga clic en la ficha (**SOUND**, **GROUP** o **MASTER**) sobre la que desea puentear el efecto.
2. Si desea puentear un efecto del nivel de sonidos o de grupos, asegúrese de seleccionar correctamente el sonido (clickeando el nicho correspondiente a izquierda del editor de pautas) o el grupo en cuestión (clickeando el grupo correspondiente a la izquierda del arreglador).
3. Ahora, haga clic en el número (1–4) del nicho de módulos deseado para sortear el efecto contenido en él.



El efecto ya no afectará más el sonido. El número aparecerá, ahora, de color gris apagado para indicar que el nicho ha sido pasado por alto.



4. Para activarlo, haga nuevamente clic sobre el número



El puenteo de efecto resulta útil para comparar un sonido con y sin el efecto. ¡Pero, además, es una característica que resulta muy creativa cuando se está tocando en vivo!

6.3 Automatización de los parámetros del efecto

Una propiedad realmente estupenda de MASCHINE es la posibilidad de **automatizar** fácilmente los parámetros de los módulos, tanto del controlador como desde el programa. Automatizar los parámetros significa registrar los cambios efectuados para poder aplicarlos continuamente en la canción. La automatización de esos datos se guarda dentro de la pauta vigente. Como ejemplo, vamos a usar esta función para crear un filtro de barrido ejecutado en bucle dentro de la pauta.



La automatización no solo está limitada a los efectos: en MASCHINE es posible automatizar cualquier parámetro, a nivel de los sonidos o grupos, siempre y cuando se trate de valores continuos. En otras palabras, cualquier parámetro controlado por una perilla dentro del área de parámetros.

6.3.1 Grabar una automatización

Grabemos una automatización simple de un efecto..

Aparato

Para automatizar un parámetro desde el controlador:

1. Compruebe que el botón **CONTROL** se halle encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
 2. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
 3. Seleccione el nicho de módulos con el efecto que desea automatizar.
 4. Presione y mantenga presionado **AUTO WRITE** y gire la Perilla (1–8), bajo los visualizadores, correspondiente al parámetro que desea automatizar.
- La automatización quedará registrada. En el próximo bucle, los cambios efectuados al parámetro serán repetidos.



Hay otra manera adicional para registrar la automatización con el controlador: el secuenciador de pasos. Véase el capítulo [↑7, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#) para más información.

Si desea descartar la automatización que acaba de grabar, haga lo siguiente:

- ▶ Presione y mantenga presionado **ERASE**, y gire la misma Perilla 1–8 para borrar la automatización del parámetro.

Programa

Si observa las perillas, en las páginas de parámetros, notará que las mismas están rodeadas por un anillo. Este anillo sirve para registrar la automatización:

- ▶ Para grabar la automatización, verifique que la canción se esté tocando, haga clic sobre el anillo externo de la perilla deseada y arrastre verticalmente.



Grabando la automatización de un parámetro.

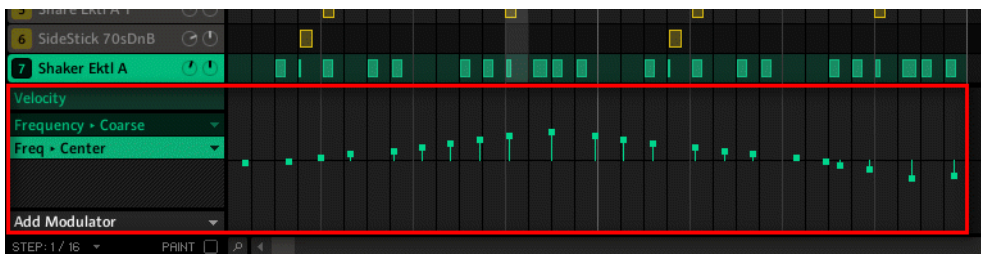
- Notará que el anillo representando el valor del parámetro se ha convertido en una pequeña raya de color. Esta raya seguirá los movimientos que acaba de grabar.

Para eliminar la automatización, haga lo siguiente:

- ▶ Para eliminar la automatización, vuelva a clicar con el botón secundario ([Ctrl]-clic en Mac OS X) en el anillo.
- El anillos punteado volverá a su estado anterior.

6.3.2 Editar la automatización

Cabe señalar que, en el programa, también es posible modificar una automatización. Para llevar esto a cabo, dispone de la pista de automatizaciones al final del editor de pautas:



La pista de automatizaciones muestra los cambios registrados en cada uno de los parámetros automatizados.

Para editar una automatización:

1. Haga clic sobre el parámetro deseado en la lista de parámetros automatizados (a la izquierda) para seleccionarlo.
2. Arrastre verticalmente los puntos en la pista de automatizaciones.

Para más información al respecto, consulte por favor el manual.

6.4 ¡Guardar el trabajo!

Como siempre, recomendamos guardar su trabajo de manera regular.

- En el controlador, presione **SHIFT** + **SNAP** para guardar el proyecto.

o

- En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.



También puede guardar los ajustes de los distintos módulos bajo la forma de un preset para su posterior empleo en otros contextos (sonidos, grupos o, incluso, proyectos diferentes). De manera similar, también puede guardar un sonido o grupo modificado bajo la forma de un sonido o de un grupo nuevo. Para más información al respecto, consulte el manual.

6.5 Resumiendo

En este tutorial, hemos aprendido lo siguiente:

- El concepto de módulo (y de nicho de módulos).
- La estructura jerárquica de un proyecto (nivel del sonido, nivel del grupo y nivel del master).
- La manera de cargar módulos con el menú del nicho de módulos.
- La manera de ajustar los parámetros del módulo.
- La manera de pasar por alto los nichos de módulos.
- La manera de automatizar los parámetros de un módulo.

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá a las funciones del secuenciador de pasos.

7 Crear ritmos con el secuenciador de pasos

Vamos a ahora a mostrarle una forma completamente diferente de crear pautas con el controlador: el modo de pasos. El modo de pasos transforma su controlador en un secuenciador de pasos completamente equipado. Si ya está familiarizado con las tradiciones cajas de ritmos, no experimentará grandes dificultades. A través de este tutorial, también descubrirá algunos aspectos de la cuadrículas de pasos y la cuantificación.

En este tutorial, vamos a:

- Pasar el controlador al modo de pasos y crear una nueva pauta con este modo.
- Ajustar la cuadrícula de pasos.
- Emplear el modo de pasos para grabar la automatización de algunos módulos.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que los tutoriales anteriores fueron seguidos cabalmente. En este tutorial, deberá sentirse completamente familiarizado con los temas siguientes:

- Fundamentos de la cuantificación ([↑4.1.3, Cuantificación del ritmo](#)).
- Longitud de una pauta ([↑4.2.2, Ajustar la duración de una pauta](#))
- Ajuste de los parámetros de módulo ([↑5.5, Acceder a los parámetros del plugin](#) y [↑6.2, Tocar los efectos](#))
- Automatización ([↑6.3, Automatización de los parámetros del efecto](#))

Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales anteriores antes de continuar!

En caso de que el tutorial "Mi primer proyecto" no estuviera abierto, ábralo ahora, por favor:

- Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

7.1 Armar un ritmo en el modo de pasos

Hasta ahora, habíamos grabado todas nuestras pautas "en vivo": tocamos algunos pads en los momentos deseados mientras el secuenciador estaba tocando y el secuenciador grababa nuestros golpes directamente. Este es el modo de trabajo habitual cuando el controlador está en el modo de control. Por el contrario, en el **modo de pasos**, la pauta se va armando progresivamente programando la secuencia de cada sonido del grupo seleccionado. Notablemente, no se necesita que el secuenciador esté tocando.

7.1.1 Empleo del modo de pasos

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione el botón **A** para seleccionar el nicho de grupos A (el que tiene el juego de percusión).
 2. Presione **PATTERN** + pad **3** para seleccionar el nicho de pautas 3 (todavía vacío).
 3. Pulse el pad con el sonido que desea secuenciar.
 4. Cada pad representa, ahora, el paso de una secuencia de 16 pasos: cada uno de ellos puede activarse pulsando el pad una vez (el mismo quedará encendido). Si presiona nuevamente el pad, el paso se eliminará. Esta es una manera fácil y rápida de crear pautas de percusión.
 5. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
A continuación, escuchará sonar la secuencia y verá una luz recorriendo los pads de izquierda a derecha, desde el **1** hasta el **16**. Durante la reproducción, puede seguir activando o desactivando los pads para armar su secuencia.
 6. Para pasar a otro sonido, use los Botones 5 y 6, arriba del visualizador derecho, o presione **SELECT** y el pad con el sonido que desea secuenciar.
- Vaya armando su pauta progresivamente.

En todo momento, podrá abandonar el modo de pasos y volver al modo de control.

- Presione el botón **CONTROL**, en la esquina superior izquierda del controlador, para volver al modo de control.
El botón **STEP** se apagará y el botón **CONTROL** se encenderá.

Sigamos, por ahora en el modo de pasos. Vamos a mostrarle algunas de las otras cosas que se pueden llevar a cabo bajo este modo. Por lo tanto, si ha presionado **CONTROL**, presione nuevamente **STEP** (el botón **STEP** debería estar encendido).

7.1.2 Ajustar la longitud de la pauta en el modo de pasos

La longitud de una pauta puede ser ajustada directamente con el modo de pasos.

- Gire la Perilla 1 para ajustar la longitud de la pauta.

Los pads pueden representar solo 16 pasos, por lo que si desea programar pautas más largas, deberá pasar a los 16 pasos siguientes.

- Utilice los Botones 7 y 8 o los botones de desplazamiento (a la izquierda de los visualizadores) para pasar a los 16 pasos siguientes o anteriores.

En el modo de pasos, la barra en el visualizador derecho indica la parte de la pauta que está siendo representada por los pads:



Los 16 pads representando la pauta completa (la pauta mide solo una barra).



Los 16 pads representando el segundo cuarto de la pauta (la pauta mide cuatro barras)

7.1.3 Grabar una automatización en el modo de pasos

El modo de pasos también permite grabar automatizaciones. Esto permite definir, en momentos específicos, cambios precisos en los valores precisos de los parámetros.

El procedimiento es bastante simple:

1. Mantenga presionado el pad que representa el paso que desea automatizar. Mientras mantiene presionado el pad, los visualizadores volverán a un modo parecido al modo de control.



2. Mientras mantiene presionado el pad, gire las perillas, bajo los visualizadores, de los parámetro cuya automatización desea grabar.
- Los cambios de valor quedarán registrados para es paso particular

7.1.4 Algunas observaciones sobre el modo de pasos

Aquí van algunas observaciones que valen la pena tener en cuenta:

- Al mantener presionado **SELECT**, la iluminación de los pads retorna temporalmente al modo de control: cada pad representa un sonido particular y se iluminará cuando dicho sonido sea tocado. Esto resulta útil para comprobar rápidamente los sonidos que están siendo ejecutados o para encontrar algún sonido en particular para su selección (solo se necesita presionar el pad correspondiente para seleccionarlo).
- En el modo de pasos, todas las notas están, por definición, cuantificadas; es decir, caen perfectamente sobre los pulsos o sus subdivisiones (los pasos). Véase [↑7.2, Ajustar la cuadrícula de pasos](#) para más información.
- Siéntase libre de usar tanto el modo de control como el modo de pasos al trabajar sobre una misma pauta. Por ejemplo, podría empezar por armar un ritmo básico y ajustado en el modo de pasos, luego cambiar al modo de control y tocar algunos ornamentos y grabarlos para darle un toque más natural a la pauta. O, inversamente, podría grabar una pauta en el modo de control y corregir los golpes fundamentales en el modo de pasos.

7.2 Ajustar la cuadrícula de pasos

Como ya habrá notado, hasta ahora nuestros ritmos estaban divididos en cuatro pasos cada uno. En otras palabras, de manera predeterminada, el paso mide 1/4 de pulso (o cuarto de nota), esto es equivalente un 1/16 de nota (es decir, dieciséis pasos para completar una nota entera). El conjunto de todos los pasos disponibles recibe el nombre de **cuadrícula de pasos**. La cuadrícula de pasos es el lugar donde se crean y editan los eventos de una pauta.

La definición de la cuadrícula, es decir el tamaño de los pasos, incide directamente sobre la precisión de todas las acciones de edición de una pauta, incluida la cuantificación. Como se acaba de mencionar, el valor predeterminado es 1/16 de nota. Sin embargo, es posible usar otras definiciones o, directamente, deshabilitar la cuadrícula.



¡Si bien hemos presentado la cuadrícula de pasos en el contexto del modo de pasos, tenga en cuenta que la cuadrícula de pasos afecta tanto al modo de pasos (tamaño y cantidad de pasos) como al modo de control (definición de la cuantificación)!

Para ejemplificar esto último, podríamos reducir el tamaño de los pasos desde 1/16 de nota (semicorchea) a 1/32 de nota (fusa). Esto nos permitirá situar las notas de manera mucho más precisa dentro de la pauta.

Aparato

En el controlador, para cambiar la definición de la cuadrícula de pasos, haga lo siguiente:

1. Presione y mantenga presionado el botón **GRID**.
2. Presione el Botón 4 para seleccionar **STEP** y acceder al ajuste de la cuadrícula de pasos. Ahora, los pads representan las distintas definiciones posibles. Las definiciones disponibles aparecen indicadas en el visualizador derecho. La definición seleccionada aparece también resaltada sobre el visualizador y por la iluminación del pad correspondiente.



3. Presione un pad cualquiera para seleccionar otro valor.

Programa

En el editor de pautas, la cuadrícula de pasos aparece representada por líneas verticales sobre cada paso (líneas negras) y sobre cada pulso (líneas grises).



La cuadrícula de pasos con su definición predeterminada (1/16 de nota).

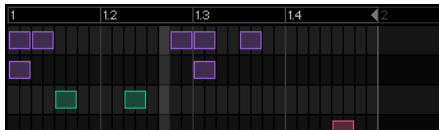
Para cambiar la definición de la cuadrícula de pasos, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el menú **STEP**, abajo a la izquierda del editor de pautas.



2. Seleccione el valor deseado en la lista que se abre.

La modificación realizada puede verse directamente:



La cuadrícula de pasos tras seleccionar 1/32 en el menú STEP.



Seleccionar otras medidas de pasos en el menú **STEP** no moverá ningún evento de la pauta. Por el contrario, cualquier cambio (de posición o longitud) realizado sobre un evento se ajustará al nuevo tamaño de pasos seleccionado. Y, en el controlador, en el modo de pasos, tendrá acceso a los otros pasos.



Si, en el menú **STEP**, selecciona *Off*, la cuadrícula de pasos quedará deshabilitada. Sin embargo, el tamaño predeterminado de los pasos (1/16 de nota) se seguirá empleando para definir los eventos en el modo de pasos.

De manera similar al cambio de longitud de una pauta (véase [↑7.1.2, Ajustar la longitud de la pauta en el modo de pasos](#)), cambiar la definición de la cuadrícula puede generar una cantidad mayor de pasos en la pauta de lo que los pads pueden representar. En tal caso, como ya se mencionó, deberá usar los botones de desplazamiento para pasar a los siguientes dieciséis pasos de la pauta.

7.3 ¡Guardar el trabajo!

¡Y, por favor, no se olvide de guardar su trabajo!

► En el controlador, presione **SHIFT + SNAP** para guardar el proyecto.

o

► En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.

7.4 Resumiendo

En este tutorial hemos aprendido a:

- Poner el controlador en el modo de pasos.
- Usar el modo de pasos para grabar pautas.
- Grabar una automatización en el modo de pasos.
- Ajustar la definición de la cuadrícula de pasos.

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá a armar un arreglo completo para su canción.

8 Crear una canción por medio de escenas

Ahora que hemos creado algunas pautas para el grupo del juego de percusión y para el grupo de graves, vamos a arreglarlos de manera conjunta para poder componer una canción bien estructurada.

En MASCHINE, una canción se compone de un número variables de **escenas**, las cuales representan las diferentes partes de la canción; por ejemplo: introducción, verso, coro, break, otro verso... Las escenas proporcionar una manera flexible de arreglar una canción. En este tutorial, vamos a:

- Componer escenas combinando las pautas creadas en los tutoriales anteriores.
- Familiarizarnos con el manejo de escenas y preparar nuestra canción para su producción o ejecución en directo.
- Descubrir distintas herramientas para la ejecución en directo.

Condiciones previas

Vamos a dar por supuesto que los tutoriales anteriores fueron seguidos cabalmente. Particularmente, la manera de manejar grupos ([↑5.1, Seleccionar otro nicho de grupos](#)) y pautas ([↑4.2, Añadir una segunda pauta](#)). Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales correspondientes antes de continuar!

Además, vamos a suponer que en los capítulos anteriores ha creado una razonable cantidad de pautas por cada grupo (al menos, tres o cuatro pautas por grupo). Si no fuera este el caso, ¡lo invitamos a hacer esto ahora! Las necesitará para poder componer su canción.

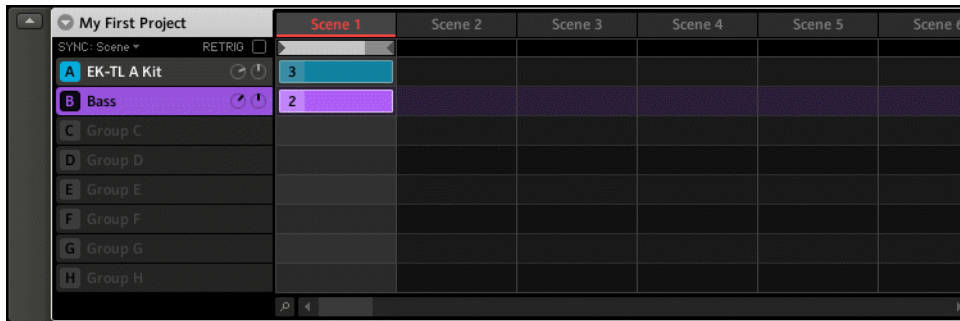
En caso de que el tutorial "Mi primer proyecto" no estuviera abierto, ábralo ahora, por favor:

- Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

8.1 Creación de clips en el arreglador

En esta sección, vamos a preparar un juego de escenas.

El lugar donde vamos a organizar nuestras escenas es el **Arreglador**, ubicado en la parte superior derecha de la ventana de MASCHINE. El arreglador se compone de 64 nichos de escena.



El arreglador es el lugar donde se organizan las escenas para armar una canción. Aquí, solo el primer nicho de escenas está empleado.

Las escenas trabajan de la siguiente manera:

- Solo se ejecuta una escena por vez.
- En cada escena, usted puede elegir tocar una pauta particular por grupo. Por ejemplo, en la ilustración de arriba, en la Escena 1 tocamos la Pauta 3 del grupo “EK-TL A Kit” (nuestro juego de percusión) conjuntamente con la Pauta 2 del Grupo “Bass” (nuestra línea de graves).
- Adicionalmente, una pauta puede tocarse en varias escenas: de hecho, una escena contiene solamente una **referencia de la pauta** y es posible colocar todas las referencias que quiera de una pauta en diferentes escenas del arreglador. Al modificar una pauta en el editor de pautas, todas las referencias de la misma en el arreglador se actualizarán de manera correspondiente. Estas referencias reciben el nombre de **clips**. El arreglador permite crear, borrar y modificar los clips; esto es, las referencias de sus pautas.



Una consecuencia importante de esto, es que no importa lo que haga en el arreglador, las pautas permanecerán inalteradas.

8.1.1 Componiendo la primera escena

Antes que nada, se estará preguntado cómo es que ya hemos colocado dos clips en la escena 1, sin haber usado todavía el arreglador en ninguno de los tutoriales anteriores (salvo para la selección de los nichos de grupos).

Esto se debe al modo en que los clips son puestos en el arreglador: de hecho, **tan pronto como se selecciona un nicho de pautas en el editor de pautas** (para su ejecución, edición, etc.), un clip referencial a dicha pauta será creado en la escena seleccionada. Dado que, al trabajar en los tutoriales anteriores, tuvimos que seleccionar algunos nichos de pauta en ambos grupos, la Escena 1 presenta un clip por cada uno de los grupos existentes en el arreglador.



¡La Escena 1 ya contiene clips!

El método es bastante sencillo:

- Para crear un clip, que remita a un nicho de pautas en particular, en la escena seleccionada; seleccione el nicho de pautas deseado (presionar **PATTERN** + y el pad correspondiente o haga clic en el respectivo nicho de pautas del editor de pautas).

Al repetir esto, en cada uno de los grupos que quiera emplear en la escena seleccionada, rápidamente compondrá su escena.

8.1.2 Componer más escenas

Compongamos, ahora, unas cuantas escenas más.

Antes que nada, recomendamos componer las escenas con el secuenciador tocando.

- Presione **PLAY**, en el controlador o la barra [Espacio] en el teclado del ordenador para iniciar el secuenciador. De esta manera, podrá escuchar directamente si las distintas pautas van bien juntas.

En los tutoriales anteriores, utilizamos el botón **PLAY** para escuchar nuestras pautas. De hecho, siempre hemos tocado la primera escena, la cual aparece seleccionada por defecto. La regla general es: **siempre que una escena esté seleccionada, el secuenciador tocará dicha escena en bucle.**

Como ejemplo, vamos a armar una segunda escena.

Aparato

Seleccionemos nuestra segunda escena:

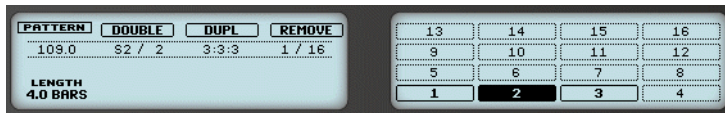
1. Presione y mantenga presionado el botón **SCENE**.
Los pads pasarán a representar, ahora, las escenas disponibles. Por el momento, solamente el pad **1** aparece encendido: esto indica que el nicho de escenas 1 está seleccionado y todos los otros nichos están vacíos.
2. Mientras mantiene presionado **SCENE**, pulse el pad **2** para seleccionar la Escena 2.
El pad **2** se encenderá de manera brillante para señalar dicha selección.
El pad **1** disminuirá su iluminación, para indicar que la Escena 1 contiene clips pero no está seleccionada.
3. Suelte el botón **SCENE**.
→ La Escena 2 ha quedado seleccionada. Si el secuenciador está encendido, no escuchará nada porque la escena se encuentra todavía vacía.

Ahora, vamos a seleccionar una pauta de cada grupo para incorporarlas en esta escena:

1. Presione el botón de grupo del **(A-H)** del grupo que desea emplear en la Escena 2.
 2. Presione **PATTERN** + y el pad deseado para seleccionar la pauta que desea emplear en la Escena 2.
Tras la selección, un clip remitente a esta pauta se insertará automáticamente en la Escena 2.
- Repita este procedimiento en todos los grupos que desea emplear en esta escena. Poco a poco irá armando una escena nueva.

Es posible que también se vea en la necesidad de eliminar un clip de la escena seleccionada:

- Para eliminar un clip, presione **PATTERN** + Botón 4 (**REMOVE**).



- El clip será eliminado de la escena. Notará, sin embargo, que la pauta correspondiente todavía está allí.



No se olvide que, en todo momento, puede presionar **SHIFT** + pad 1 / pad 2 para revertir o restaurar las acciones realizadas.

Programa

En el programa, haga lo siguiente:

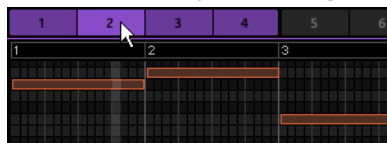
1. En el arreglador, haga clic en la celdilla localizada en la columna **Scene 2** y en la fila **Bass**.

Esto seleccionará la escena y el grupo de manera simultánea.



También, puede cliquear sobre **Scene 2** y **Bass** de manera separada.

2. En el editor de pautas, haga clic en la pauta deseada para seleccionarla.



Tras la selección, un clip remitente a esta pauta se insertará automáticamente en la Escena 2.



→ Repita este procedimiento en todos los grupos que desea emplear en esta escena. Poco a poco irá armando una escena nueva.

Para remover un clip:

- ▶ Haga clic en él con el botón secundario ([Ctrl]-clic en Mac OS X).
- El clip será eliminado de la escena. Notará, sin embargo, que la pauta correspondiente sigue estando en el editor de pautas.



¡No olvide que también puede emplear los comandos [Ctrl] + [Z]/[Y] ([Cmd] + [Z]/[Y] en Mac OS X) para revertir o restaurar las acciones realizadas!

Decida su propio modo de trabajo

Las escenas puede componerse según distintas modalidades:

- En el procedimiento arriba descrito, las escenas fueron compuesta una por una (seleccionado primero una escena nueva, luego seleccionando las pautas de los distintos grupos y, finalmente, seleccionando la escena siguiente a componer). Este método permite ver rápidamente si las pautas de los distintos grupos suenan bien juntas.
- Pero, también, podría componer escenas "grupo por grupo", seleccionando primero un grupo en particular (por ejemplo, el juego de percusión), llenando luego algunas escenas con las pautas de dicho grupo y, finalmente, seleccionar el grupo siguiente; y así sucesivamente. Este método pone el foco en ver si las pautas van bien juntas en la serie de escenas; sobre todo, resulta útil para comprobar si las transiciones funcionan bien.
- También, podría usar una combinación de los dos métodos arriba explicados y desarrollar la modalidad que mejor se adecue a su línea de trabajo. Por ejemplo, podría preparar una serie de pautas rítmicas para un número determinado de escenas y, luego, completar las escenas una por una con pautas más melódicas de otros grupos.

8.1.3 Fijar el modo de escenas

Vamos a describir, ahora, una característica importante del controlador que lo ayudará a mejorar su manera de trabajar en muchas situaciones: esto es, la posibilidad de fijar los modos del controlador.

Los modos del controlador

Hasta ahora, hemos utilizado a menudo una combinación de dos elementos para ejecutar las acciones. Por ejemplo, debemos presionar **SCENE** + un pad para seleccionar alguna escena en particular. Por cierto, si presionamos y mantenemos presionado el botón **SCENE**, el controlador pasará al **modo de escenas**. Con este modo, podemos (entre otras cosas) usar los pads para seleccionar las escenas.

Fijar el modo

Para evitar tener que presionar alternativamente **SCENE** + pad (para seleccionar una escena) o **PATTERN** + pad (para seleccionar una pauta) varias veces en serie — lo cual podría resultar bastante engorroso — tenemos la alternativa de **fijar el modo de operación del controlador**:

1. Presione **SCENE** + Botón 1.
 2. Suelte todos los botones.
El controlador no volverá a su comportamiento habitual cuando libere **SCENE**, sino que se quedará en el modo de escenas hasta que el botón **SCENE** vuelva a ser presionado. Todo el tiempo que el modo permanezca activado, el botón correspondiente permanecerá completamente encendido.
 3. Ahora presione solamente los pads para seleccionar las escenas y presione **PATTERN** + pad para seleccionar las pautas de cada escena.
- Dependiendo de la tarea que se está realizando y de sus preferencias, la fijación de modos puede agilizar grandemente su trabajo.



Véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información sobre los modos del controlador y la fijación de modos.

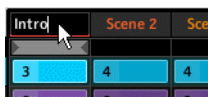
8.2 Preparar las escenas

Ahora que ya tenemos unas cuantas escenas creadas, vamos a organizarlas en una canción. Para hacer esto, el arreglador nos brinda muchas herramientas. Veamos, pues, las más importantes.

8.2.1 Nombrar, colorear y mover nichos de escenas

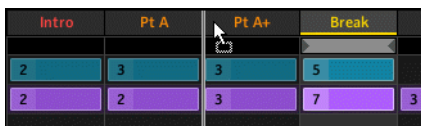
Al igual que los nichos de sonidos y los nichos de grupos, podemos cambiar el nombre y el color de los nichos de escenas para lograr una mejor organización visual. ¡Especialmente en las situaciones en vivo! También es posible cambiar el lugar de las escenas dentro del arreglador. Estos cambios solamente pueden ser realizados desde el programa. El procedimiento es el mismo que el empleado para nichos de sonidos y de grupos (véase, por ejemplo, [↑5.2, Cambiar el nombre y el color del nicho de grupos](#) y [↑3.2.4, Mover sonidos y grupos](#))

- Para cambiar el nombre de un nicho de escenas, haga doble clic en el nombre y escriba encima uno nuevo. Luego, presione [Intro].



Escribiendo un nombre nuevo para la escena

- Para asignar otro color, cliquee el nicho de escenas con el botón derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) y, en el menú que se abre, seleccione *Color*. Luego, seleccione en la paleta el color deseado.
- Para mover un nicho de escenas, cliquee y arrastre el nicho horizontalmente hasta que la línea de inserción se sitúe en el lugar deseado y, luego, suelte el botón del ratón.



Moviendo la escena Break entre las escenas Pt A y Pt A+.



La elección de nombres y colores es completamente libre. ¡Es más, tanto el nombre como el color de las pautas se verá reflejado en cada una de los clips correspondientes en el arreglador! Consulte el manual de para más información al respecto.

8.2.2 Insertar y borrar escenas

MASCHINE ofrece distintas herramientas para la edición de escenas y nichos de escenas. Aquí, emplearemos algunas de ellas en el controlador y algunas otras más en el programa.

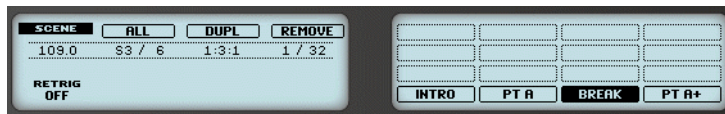
Aparato

En el controlador:

- Presione y mantenga presionado **CENE** para ingresar al modo de escenas (o fije el modo presionando **SCENE** + Botón 1).
El visualizador derecho pasará a mostrar el nombre de los nichos de escenas. La escena seleccionada aparecerá, además, resaltada.



- Presione, por ejemplo el pad 3 para seleccionar el nicho de sonidos 3.

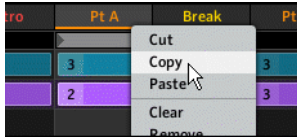


- Presione el Botón 3 (**DUPL**) para duplicar el nicho de escenas.
Un nuevo nicho de escenas se insertará justo después del nicho de escenas 3, conteniendo las mismas propiedades (nombre y color) y contenido (clips) que la escena original. Los nichos de escenas existentes se correrán un lugar a la derecha para hacer lugar a la entrada nueva.
Tenga en cuenta que el nicho duplicado quedará automáticamente seleccionado.
- Presione el Botón 4 (**REMOVE**) para eliminar del arreglador el nicho de escenas nuevo.
→ El nicho de escenas será removido. Las escenas a la derecha de la escena eliminada se desplazarán un lugar a la izquierda para llenar el vacío producido.

Programa

En el arreglador:

1. Haga clic-derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) sobre el nicho de escenas 2 y seleccione *Copy* en el menú contextual.



El contenido del nicho de escenas 2 se copiará en la memoria transitoria del ordenador.

2. Ahora, haga clic derecho sobre el nicho de escenas 8, por ejemplo, y seleccione *Paste* en el menú contextual.
- Las propiedades (nombre y color) y el contenido (clips) del nicho de escenas 2 serán copiados en el nicho de escenas 8. Si el nicho de escenas 8 contara ya con propiedades y contenido, los mismos serán reemplazados.



El nuevo nicho de escenas 8.

8.3 Emplear escenas para tocar en directo

Por fin, hemos llegado al verdadero objetivo de las escenas: la ejecución de una canción.

¿Pistas de estudio o ejecución en vivo?

Si está componiendo una pista de estudio que planea exportar, puede arreglarla de tal manera para que se ejecute de un tirón desde la primera escena hasta la última.



Consulte el manual para más información al respecto.

Por otro parte, si está preparando una pista para su ejecución en vivo, probablemente deseará poder ir y venir entre distintas escenas o grupos de escenas durante su actuación. MASCHINE brinda, a tales efectos, varias herramientas para controlar de manera precisa cuales son las escenas que deberán ejecutarse y en que momento.

8.3.1 Seleccionar el alcance de un bucle

Ya aprendimos la manera de seleccionar una escena al cliquear sobre el nicho de escenas en el programa o al presionar **SCENE** + más el pad deseado en el controlador (véase [↑8.1.2, Componer más escenas](#)). Cuando se selecciona una única escena, la misma se buclea automáticamente.

Pero MASCHINE también permite seleccionar varias escenas consecutivas y tocarlas indefinidamente una tras otra. La manera de seleccionar el rango de escenas deseado es la siguiente:

Aparato

En el controlador:

1. Presione y mantenga presionado **CENE** para ingresar al modo de escenas (o fije el modo presionando **SCENE** + Botón 1).
 2. Presione y mantenga presionado el pad correspondiente de la escena inicial.
 3. Luego, mientras mantiene pulsado ese pad, presione el pad correspondiente a la escena final.
- Las escenas inicial y final, y el resto de las escenas en medio se ejecutarán una tras otra en bucle. En el controlador, los pads correspondientes a todas estas escenas quedarán completamente encendidos para indicar el rango del bucle creado.

Programa

El arreglador brinda un línea de tiempo ubicada bajo los nichos para indicar el alcance del bucle:



La línea de tiempo del arreglador mostrando el bucle de la escena Pt-A.

Para seleccionar un rango de bucle distinto:

1. En la línea temporal del arreglador, haga clic en la columna de la escena inicial y mantenga presionado el botón del ratón.
2. Arrastre horizontalmente hasta la columna de la escena final y suelte el botón.

→ Las escenas inicial y final, y el resto de las escenas en medio se ejecutarán una tras otra en bucle. La línea de tiempo del arreglador indicará, ahora, la nueva extensión del bucle.

Intro	Pt A	Break	Pt A+	Wait	Acid Co
2	3	5	3		3
2	3	5	3		3

El bucle contiene ahora tres escenas más.



Habrás observado que la selección de una sola escena equivale a seleccionar un bucle de una escena de extensión.

8.3.2 Saltar a otras escenas

Al tocar una canción y seleccionar un rango de bucleo diferente o solamente otra escena (lo que equivale a un bucleo de una escena de duración), podrá fácilmente adaptar la canción durante sus actuaciones en vivo. MASCHINE proporciona, además, otras dos herramientas para agilizar los saltos entre la escena actual y el bucleo siguiente:

- La función **Scene Sync** permite seleccionar el punto de transición entre escenas. La transición puede producirse al momento de seleccionar otra escena o rango de bucleo o tras un intervalo determinado: de un octavo de nota, cuarto de nota, etc., o, incluso, producirse al final de la escena.
- La función **Retrigger** permite establecer si el bucleo siguiente comenzará en el punto equivalente al punto en que la escena vigente deja de tocarse o si comenzará a partir del principio mismo del bucle. La opción primera (predeterminada) asegura que el ritmo global de la pista no se vea interrumpido.

Aparato

Para ajustar la función de sincronización de escenas (Scene Sync):

1. Presione y mantenga presionado **GRID** para ingresar en el modo de cuadrícula (o fije el modo presionando **GRID** + Botón 1).

- Presione el Botón 2 para seleccionar **SYNC**.



En el visualizador derecho verá aparecer los valores disponibles. El valor vigente aparecerá resaltado y el correspondiente pad iluminado. El valor **SCENE** (predeterminado) significa que la próxima vez que seleccione una nueva escena o un rango de bucle, el cambio se producirá cuando la escena vigente haya llegado a su fin.

- Presione un pad para seleccionar otro valor, por ejemplo, el pad 3 (para 1/4 de nota).
→ La próxima vez que seleccione una escena o un rango de bucle nuevo, el cambio se producirá en el cuarto de nota siguiente.

Para ajustar el accionamiento (Retrigger):

- Presione y mantenga presionado **CENE** para ingresar al modo de escenas (o fije el modo presionando **SCENE** + Botón 1).

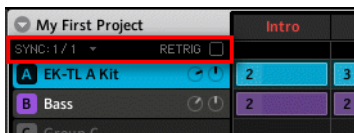


En la esquina inferior izquierda del visualizador verá el valor de accionamiento (**OFF** -apagado- por defecto).

- Gire la Perilla 1 para seleccionar el valor deseado, por ejemplo **ON**.
→ La próxima vez que selecciona otra escena o bucle nuevo, la reproducción comenzará a partir del principio.

Programa

En el arreglador, el menú de **SYNC** y la casilla de **RETRIG** se hallan a la izquierda de la línea de tiempo, bajo el nombre del proyecto.



Las funciones SYNC y RETRIG.

- ▶ Para ajustar la sincronización entre escenas, haga clic en el menú de **SYNC** y seleccione una de las opciones disponibles, por ejemplo, Scene.
- La próxima vez que seleccione una escena o un rango de bucleo nuevo, la transición se producirá en la próxima escena.
- ▶ Para habilitar o deshabilitar el accionamiento, haga clic en la casilla de **RETRIG**.
- La próxima vez que selecciona otra escena o bucleo nuevo, la reproducción comenzará a partir del principio.

8.4 ¡Guardar el trabajo!

¡Como siempre, no olvide guardar su trabajo!

- ▶ En el controlador, presione **SHIFT** + **SNAP** para guardar el proyecto.

o

- ▶ En el programa, presione [Ctrl] + [S] ([Cmd] + [S] en Mac OS X) para guardar el proyecto.

¡Y ya está todo listo! Puede abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE y hacer una pausa. Al volver a abrir el proyecto del tutorial, lo encontrará tal cual como lo dejó.

8.5 Resumiendo

En este tutorial hemos aprendido a:

- Crear clips que remiten a las pautas en diferentes escenas.
- Seleccionar una escena para su ejecución.
- Fijar los distintos modos del controlador.
- Nombrar, colorear, mover, insertar y borrar nichos de escenas.
- Seleccionar un rango de bucleo.
- Ajustar el comportamiento del secuenciador al ejecutar saltos entre escenas o bucles.

Cuando se sienta cómodo en la ejecución de estas tareas, continúe, por favor, con el tutorial siguiente. Allí aprenderá otras funciones importantes de MASCHINE.

9 Lo que viene

En este capítulo vamos a presentar otras tres potentes características de MASCHINE.

- Las propiedades de los sonidos, grupos y master.
- El direccionamiento avanzado
- El sampleo

9.1 Cambiar las propiedades de los sonidos, los grupos y el master

En uno de los primeros tutoriales habíamos aprendido a ajustar el volumen y el swing del proyecto (véase [↑3.2.2, Ajustar el volumen y el swing](#)). Pero, el volumen y el swing son apenas dos de las numerosas **propiedades** disponibles para cada sonido o y para el master (nivel general). Estas propiedades son independientes de los módulos cargados a nivel de sonido, grupo o master.

En el programa, podrá apreciar una serie de cuatro botones abajo a la izquierda del área de control:



El selector de propiedades del área de control.

Estos botones reciben el nombre de **selector de propiedades** pues permiten seleccionar un juego particular de propiedades para que aparezca mostrado en el área de parámetros de la derecha.

Veamos algunos ejemplos. Vamos a emplear el programa y el controlador de manera alternada pero, como ya sabe, la mayoría de estas acciones pueden llevarse a cabo en ambos.

9.1.1 Ajustar el swing de un sonido particular

En el programa, haga lo siguiente:

1. En el arreglador, haga clic en el nicho de grupos **EK-TL A Kit** para seleccionarlo.
 2. En el editor de pautas, haga clic en el nicho de sonidos **Closed HH Ektl A** para seleccionarlo.
 3. Haga clic en la ficha **SOUND** del área de control para seleccionar el nivel de sonidos y mostrar los parámetros del sonido “Closed HH Ektl A” (que acabamos de seleccionar).
 4. En el selector de propiedades, haga clic en **GRV** (ver ilustración de arriba) para seleccionar las propiedades de groove.
- Ahora, el área de parámetros mostrará las propiedades rítmicas del charles cerrado de nuestro juego de percusión.
- Ajuste la perilla **Swing** para establecer un swing individual para ese sonido.

9.1.2 Ajustar el tono de un grupo

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Verifique que el botón **CONTROL** aparezca encendido en la esquina superior izquierda del controlador. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.
2. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
3. Presione **A** para seleccionar el grupo que contiene el juego de percusión “EK-TL A Kit.”
4. Presione el Botón 2 para seleccionar la ficha **GROUP**.
5. Presione el Botón 4 para *deseleccionar* **MODULES** (el Botón 4 debe estar apagado). Las propiedades del grupo aparecerán ahora en el visualizador en vez de los parámetros de los módulos.
6. Presione el Botón 5 (**SRC**) para seleccionar las propiedades de la fuente.



7. Gire la perilla 5 para ajustar el valor de **TUNE**.

- Escuchará que el tono del juego de percusión se eleva y desciende mientras la pista está tocando. No dude en emplear esta herramienta para introducir efectivos breaks y variaciones durante una ejecución en vivo.



En uno de los primeros tutoriales ya habíamos mencionado brevemente un atajo para el ajuste del tono de los grupos: mantener presionado el botón del grupo y girar la perilla de **TEMPO**. Véase [↑3.2.2, Ajustar el volumen y el swing](#).

9.1.3 Empleo de los macro controles

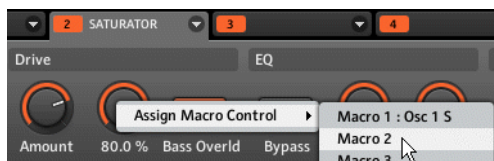
En el programa, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el nicho de grupos **Bass**, en el arreglador, para seleccionarlo.
2. Haga clic en la ficha **SOUND**, en el área de control, para seleccionar el nivel de los sonidos y mostrar los parámetros del sonido seleccionado.
3. Haga clic en el nicho de sonidos **Analogue** para seleccionarlo. Sus parámetros aparecerán, ahora, en el área de parámetros.
4. Haga clic en la ficha **MASSIVE** para seleccionar el módulo correspondiente y desplegar sus parámetros.
5. Haga clic derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) en cualquier perilla de la página de parámetros (p.ej., **Osc 1 S** de la página **Mas MCs**) y seleccione *Assign Macro Control > Macro 1* en el menú contextual.



6. Cliquee la ficha de **SATURATOR** para seleccionar el efecto de saturación y mostrar sus parámetros.

- Haga clic derecho ([Cmd] + clic en Mac OS X) en cualquier perilla de la página de parámetros (p.ej., [Charge](#)) y seleccione *Assign Macro Control* > *Macro 2* en el menú contextual.



- Ahora, haga clic en la ficha de [GROUP](#) para seleccionar el nivel de los grupos y mostrar los parámetros del grupo "Bass".
 - En el selector de propiedades (abajo, a la izquierda, del área de control), haga clic en [MCR](#) para seleccionar las propiedades de los macro controles.
- Eche un vistazo al área de parámetros: las dos primeras perillas muestran los nombres de los parámetros que acabamos de asignar.



Las propiedades macro del grupo "Bass" ahora incluyen dos parámetros del sonido "Analovee."

Los **macro controles** de MASCHINE presentan enormes ventajas:

- Con ellos, podrá controlar parámetros de módulos y sonidos diferentes en una **misma página**. Esto resulta de gran utilidad durante actuaciones en vivo.
- Los macro controles **aparecen también en la aplicación anfitriona**. Por lo tanto, esta es la puerta de entrada de manejar el plugin de MASCHINE a través de la automatización del anfitrión.
- Los macro controles pueden asignarse también a **CC MIDI** y controlarse vía MIDI. Al poder mapear parámetros sobre macro controles, tenemos la posibilidad de controlar los parámetros de cualquier sonido o grupo a través de programas externos y dispositivos MIDI.

Para más detalles al respecto, consulte por favor el manual.



La asignación de macro controles solo puede realizarse en el programa.

9.2 Empleo de otras fuentes de sonido

Hasta ahora, hemos empleado dos fuentes de sonido diferentes:

- La fuente de sonido de todos los sonidos del grupo de percusión es el módulo sampler; es decir, el sampler interno de MASCHINE.
- Los dos sonidos del grupo de graves tienen por fuente de sonido una instancia del plugin VST/AU de MASSIVE.

Pero también es posible usar fuentes de sonido distintas:

- Podemos usar el audio proveniente de cualquier otro grupo o sonido.
- Podemos emplear el audio proveniente de una fuente externa.

En esta sección, vamos a mostrarle rápidamente la manera de configurar esto. De paso, aprenderemos algunos aspectos sobre el direccionamiento en MASCHINE.



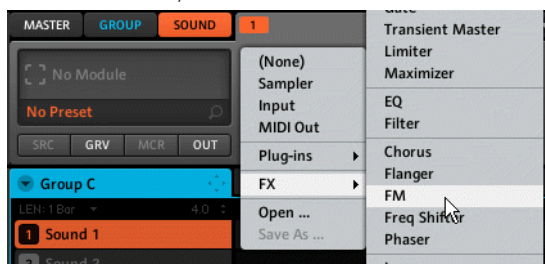
Vamos a utilizar solamente el programa pero la mayoría de estas tareas también pueden realizarse con el controlador. Consulte el manual para más información.

9.2.1 Emplear sonidos y grupos como fuentes de sonidos

La fuente de sonido de un sonido se establece en el primer nicho de módulos del sonido. En el programa, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el nicho de grupos **C**, en el arreglador, para seleccionarlo.
2. Haga clic en el nicho de sonidos **1**, en el editor de pautas, para seleccionarlo.
3. Haga clic en el menú del nicho de módulos **1**.
El menú se abrirá y le permitirá seleccionar y cargar un módulo.

4. En este menú, seleccione un efecto del submenú *FX*, por ejemplo, el efecto *FM*.



El efecto FM será cargado. Notará, además, que el nicho de sonidos refleja automáticamente el nombre del módulo de efectos FM.

5. Ahora, haga clic en el nicho de grupos *Bass*, en el arreglador, para seleccionarlo.
 6. Haga clic en la ficha de *GROUP*, en el área de control, para seleccionar el nivel de los grupos y mostrar los parámetros del grupo "Bass" que acabamos de seleccionar.
 7. Haga clic en la ficha *OUT* para seleccionar las propiedades de salida de dicho grupo.



8. En la sección *Aux 1*, haga clic en la leyenda *None* del control *Output*.
 En el menú que se abre, seleccione *C: FM*.



- ¡Podrá apreciar como la línea de graves está siendo procesada por el efecto FM por encima de la línea de graves original! El volumen de la línea de graves procesada puede ajustarse con la perilla *Level*, en la misma sección de *Aux 1*.

Lo que hicimos, de hecho, fue configurar un efecto de envío en MASCHINE. Dado que seleccionamos un módulo de efectos en el nicho de sonidos 1 del Grupo C, MASCHINE puso, automáticamente, este sonido como salida disponible de todos los otros sonidos y grupos del proyecto. Al seleccionar este sonido en el selector de salidas (*Output*) del *Aux 1* del grupo "Bass", hemos instruido a MASCHINE para que envíe, de manera adicional, el audio de este grupo al sonido FM

Siéntase libre de experimentar con esta característica.

- Ponga otros efectos en el nicho de sonidos 1 del Grupo C.
- Direcione otros sonidos o grupos hacia este mismo efecto.
- Ajuste el volumen de cada salida auxiliar de manera independiente.
- Puede crear cadenas de efectos en los otros nichos de sonido del Grupo C y direccionar otras señales hacia ellos.

Consejos para el direccionamiento

- Para tener un mejor panorama, cambie el nombre del sonido que usa como efecto de envío por el nombre del efecto.
- Puede armar sus propios multiefectos: hasta 4 efectos por sonido, con 16 sonidos por grupo, ¡permiten montar un máximo de 64 efectos diferentes en un mismo grupo!



Tenga en cuenta que el empleo de muchos efectos puede representar una carga excesiva para el ordenador, por lo que el número total de efecto que pueda emplear dependerá, en definitiva, de la capacidad de procesamiento de su ordenador.

- Dado las pautas se guardan junto con el grupo, también podrá pregrabar la automatización de sus efectos: por ejemplo, filtros de barrido o paquetes de efectos múltiples que podrá luego emplear en sus composiciones.

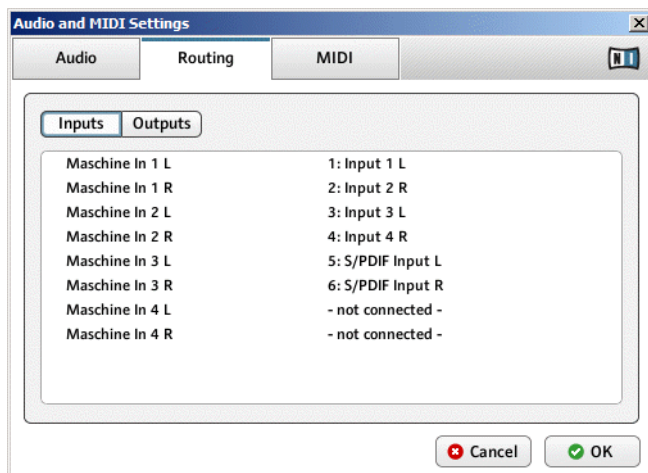
El direccionamiento de MASCHINE es una herramienta muy potente y muy versátil. Puede armar sus propias cadenas de efectos, direccionar sonidos a través de otros sonidos o hacerlos salir de su interfaz de audio a través de un aparato de efectos y luego volver a introducirlos en MASCHINE. Para más información sobre el direccionamiento, consulte por favor el manual.

9.2.2 Empleo de una fuente de sonido externa

MASCHINE permite direccionar hacia los sonidos no solo señales internas, según ya vimos en el apartado anterior (véase [↑9.2.1, Emplear sonidos y grupos como fuentes de sonidos](#)), también permite direccionar el audio proveniente del mundo exterior. Para llevar esto a cabo, vamos a emplear otro módulo disponible del primer nicho de módulos, en el nivel del sonido: el módulo de entradas (Input).

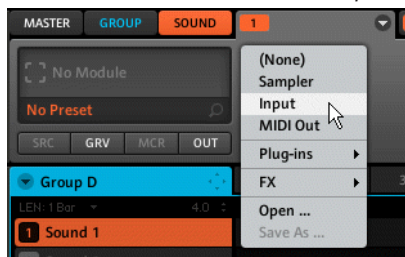
En el programa, haga lo siguiente:

1. Haga clic en *File > Audio and MIDI Settings...*
El cuadro de configuración de audio y MIDI se abrirá.
2. En el cuadro de configuración de audio y MIDI, haga clic en la ficha **Routing**.
3. En esta ficha, haga clic en el botón **Inputs**.
A la izquierda, verá la lista de los puertos de entrada de MASCHINE. Cliqueando los campos que aparecen a la derecha, podrá asignar los puertos de entrada de MASCHINE a la salidas físicas de audio disponibles en su interfaz de audio.
4. Asigne, por lo menos, los puertos **Maschine In 1 L** y **Maschine In 1 R** a cualquier par de entrada de su interfaz de audio.



5. Haga clic en **OK** para cerrar el cuadro de configuración de audio y MIDI.
6. Enchufe algún dispositivo (p. ej., un tocadiscos) en el par de entrada de la interfaz de audio seleccionada, en el cuadro de configuración de audio y MIDI, para las dos primeras entradas de MASCHINE.
7. Ahora, haga clic en el nicho de grupos **D**, en el arreglador, para seleccionarlo.
8. Haga clic en el nicho de sonidos **1**, en el editor de pautas, para seleccionarlo.
9. Haga clic en el menú del nicho de módulos **1**.
El menú se abrirá y le permitirá seleccionar y cargar un módulo.

10. En este menú, seleccione *Input*.



El módulo de entrada será cargado. Notará que el nicho de sonidos refleja automáticamente el nombre del módulo de efectos (*Input*).

11. En el módulo de entradas, haga clic en el visor del selector de fuentes (*Source*), (cuya leyenda por ahora es *Internal*), y seleccione la opción *Ext In 1* en el menú desplegable.



→ Ahora, podrá escuchar el audio proveniente del dispositivo externo. Ajuste el volumen con la perilla *Level* del módulo de entradas.

MASCHINE proporcionar cuatro entradas estéreo independientes para poder emplear hasta cuatros señales estéreo externas. Por ejemplo, podría hacer lo siguiente:

- Cargar efectos en los otros tres nichos de módulos para procesar la señal del tocadiscos.
- Enviar una señal externa cualquiera al efecto de envío que armamos en [↑9.2.1, Emplear sonidos y grupos como fuentes de sonidos](#).
- Enchufar un micrófono y procesarlo en tiempo real durante un recital en vivo.

9.3 Sampleo

Por último, vamos a describir las funciones de sampleo de MASCHINE. MASCHINE permite grabar señales de audio internas o externas empleando una interfaz de audio. Esta característica resulta útil si quiere grabar samples propios o reacomodar los bucles creados en MASCHINE.



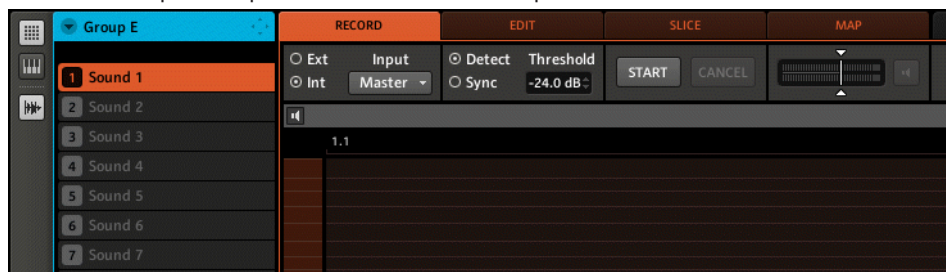
Este capítulo es una breve introducción al sampleo. Vamos a concentrarnos exclusivamente en el programa, pero la mayoría de estas tareas pueden también llevarse a cabo desde el controlador. Consulte el manual para una información más detallada.

9.3.1 Cómo samplear

1. Primero, seleccione un nicho de sonidos vacío sobre el que desea efectuar la grabación.
2. Ahora, cliquee el botón del editor de samples, situado justo debajo del botón de la vista del teclado, sobre el margen izquierdo del editor de pautas:

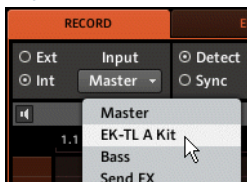


El editor de pautas pasará al editor de samples:

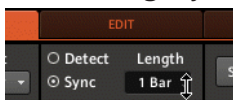


3. En la ficha **RECORD**, seleccione primero la fuente. Puede grabar samples de una señal interna (marque el botón **Int**) o de una proveniente de las entradas externas (marque el botón **Ext**). En nuestro ejemplo, vamos a grabar muestras del grupo de percusión “EK-TL

A Kit”; por lo tanto, haga clic en **Int** y seleccione la opción *EK-TL A Kit* en el menú de **Input**:



4. En la sección siguiente de la ficha **RECORD**, seleccione la manera de inicio de la grabación: ya sea estableciendo un valor del umbral (ajutable con arrastre del ratón) o en sincronía con el tempo del proyecto. Dado que vamos a grabar un bucle de percusión de EK-TL A, seleccionaremos **Sync**.
5. Haga clic en el botón **Sync** e ingrese una longitud de 1 compás, cliqueando el visor del control **Length** y arrastrando con el ratón:



6. Ahora, haga clic en el botón **START**, dado que la grabación será iniciada por el secuenciador, ponga en marcha el secuenciador (presione **PLAY** en el controlador o la barra de [Espacio] del teclado del ordenador).

→ Finalizada la grabación, verá aparecer la onda correspondiente del sample grabado:



Debajo de la onda del sample grabado, encontrará los símbolos que representan cada uno de los samples grabados en ese nicho de sonidos: los mismos constituyen el historial de la grabación. Puede arrastrar los samples desde aquí hasta otros nichos de sonido para usarlos separadamente.



Para los samples externos, provenientes de un instrumento que no está sincronizado con MASCHINE mediante un reloj MIDI, resulta mucho más práctico grabarlos manualmente o en el modo de umbral. Consulte el manual para más información.

9.3.2 Edición, corte y mapeo de samples

MASCHINE brinda muchas funciones para hacer un uso eficiente de los samples grabados. Estas características se encuentran repartidas en las otras tres fichas del editor de samples:

- La ficha **EDIT** permite ajustar el inicio y el fin de un sample, definir la extensión de un bucle dentro de un sample, ajustar la envolvente del sample y aplicar distintos comandos para procesar el audio.
- La ficha **SLICE** permite cortar el sample de varias maneras y distribuir esos cortes a lo largo del teclado. Esto permite tocar cada golpe de percusión del sample con un pad diferente, bajo el modo del teclado.
- La ficha **MAP** permitir definir con precisión los rangos de nota y de velocidad asignados a cada sample-

Para una descripción detallada de todas estas funciones, consulte por favor el manual.

10 Consulta rápida

Este capítulo describe las áreas y conceptos principales de MASCHINE. En los apartados siguientes describiremos:

- La información que lo ayudará en su trabajo diario con el controlador ([↑10.1, Empleo del Controlador MASCHINE](#)).
- El panorama general de un proyecto de MASCHINE y una descripción de su estructura y contenido ([↑10.2, Panorama general de un proyecto de MASCHINE](#)).
- Un exposición básica del aparato controlador, describiendo someramente cada uno de sus elementos de control ([↑10.3, Panorama general del dispositivo MASCHINE](#)).
- Una exposición básica del programa MASCHINE ([↑10.4, Panorama general del programa MASCHINE](#)).



Para una descripción detallada de cada elemento y característica, consulte por favor el manual.

10.1 Empleo del Controlador MASCHINE

Esta sección contiene información útil para el trabajo de todos los días con el controlador MASCHINE.



Para una completa relación de todos los atajos disponibles, consulte por favor el manual

10.1.1 Modos del controlador y fijación de los modos

El controlador MASCHINE presenta diferentes modos de operación. Además del modo de control (modo predeterminado bajo el cual los pads accionan los sonidos), existen modos suplementarios para la consecución de distintas tareas. Estos modos son habilitados a través de sus botones específicos (p. ej., **SCENE**, **BROWSE**, **GRID**, etc.).

En algunos de estos modos, es necesario mantener presionado el botón para que el modo siga activo. Por ejemplo, al presionar el botón **PAD MODE**, los visualizadores mostrarán opciones de control específicas de los pads; al soltar el botón, el controlador volverá al modo de control.

Los botones que requieren ser constantemente presionados se encuentran en la columna central del controlador (a la izquierda de los pads), además de los botones **NOTE REPEAT**, **GRID** y **AUTO WRITE**:



Cada uno de estos botones deben mantenerse presionados para poder hacer uso del modo correspondiente.

Fijar los modos del controlador

Los modos del controlador pueden también fijarse para que el aparato no vuelva al modo estándar tras soltar el botón.

1. Presione y mantenga presionado un botón de modo del controlador; por ejemplo, el botón **GRID**.
 2. Presione el Botón 1, arriba del primer visualizador.
- Al soltar el botón **GRID**, el controlador seguirá estando bajo el modo de la cuadrícula hasta que el botón **GRID** vuelva a ser presionado.



Una vez que un modo de operación ha sido fijado, el controlador volverá a fijar automáticamente el modo la próxima vez que presione el botón.

El modo puede desfijarse presionando nuevamente el botón del modo y el Botón 1.



Véase [↑8.1.3, Fijar el modo de escenas](#) para un ejemplo. Para mayor información sobre los modos de operación del controlador, consulte por favor el manual.

10.1.2 Controlar las vistas del programa desde el controlador

El controlador brinda numerosos atajos que permiten modificar lo que muestra MASCHINE en su interfaz gráfica.

1. Presione y mantenga presionado el botón **NAVIGATE** para ingresar en el modo de navegación. También puede presionar **NAVIGATE** + Botón 1 para fijar el modo y poder soltar el botón **NAVIGATE** (véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#)).
2. Use los pads y botones de la tabla de abajo para abrir o cerrar las distintas áreas del programa MASCHINE.



Atajos para recorrer el programa MASCHINE con el controlador MASCHINE.

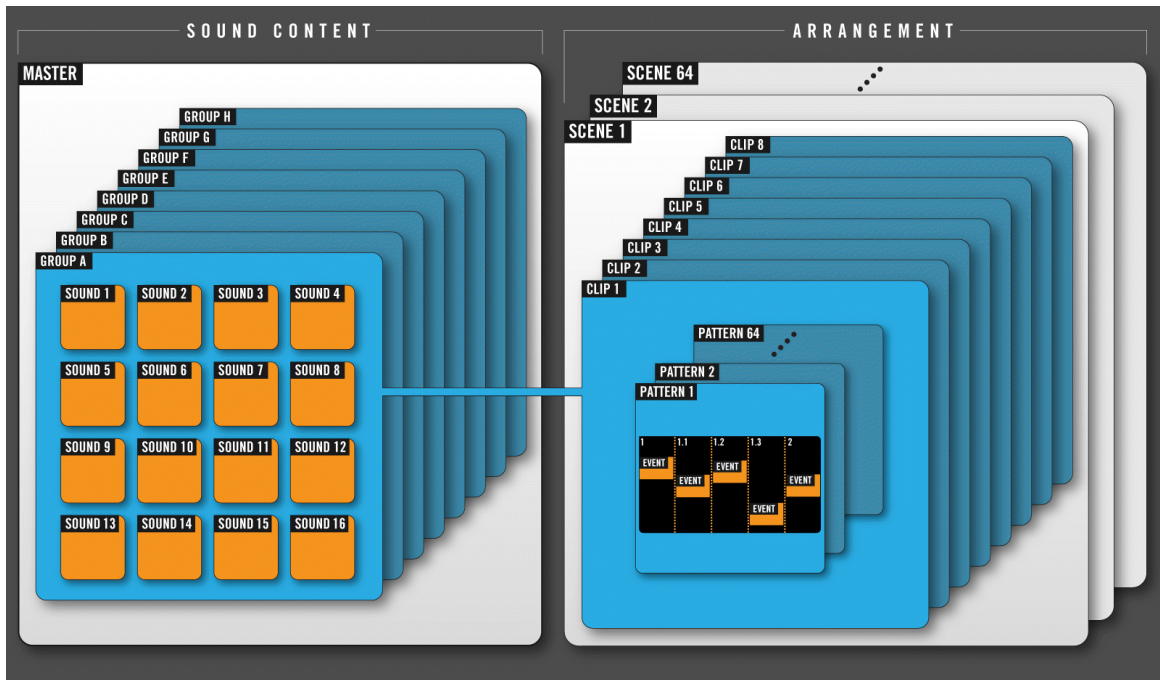
Acción	Atajo
Mostrar/ocultar el buscador.	Presionar el Botón 5.
Mostrar/ocultar el arreglador.	Presionar el Botón 6.
Mostrar/ocultar el área de control.	Presionar el Botón 7.
Mostrar/ocultar la pista de automa- tizaciones.	Presionar el Botón 8.

Acción	Atajo
Alejar o acercar la imagen del arreglador.	Presione los pads 14/10 o gire la Perilla 1.
Recorrer el arreglador a izquierda o derecha.	Presione los pads 9/11 o gire la Perilla 2.
Alejar o acercar la imagen del editor de pautas.	Presione los pads 6/2 o gire la Perilla 5.
Recorrer el editor de pautas a izquierda o derecha.	Presione los pads 1/3 o gire la Perilla 6.
Recorrer el editor de pautas hacia arriba o abajo.	Presione los pads 8/4 o gire la Perilla 7.

10.2 Panorama general de un proyecto de MASCHINE

Un proyecto de MASCHINE contiene toda la información de una pieza musical producida con MASCHINE.

El siguiente diagrama muestra los distintos aspectos que componen un proyecto de MASCHINE.



Panorama general de un proyecto de MASCHINE

- Un proyecto engloba todo el **contenido musical**, los instrumentos, sonidos, samples y efectos empleados.
- El proyecto también contiene el **arreglo** de la canción, el montaje de las pautas a partir de eventos que accionan sonidos, y la forma en que la estructura de la canción está ordenada en base a escenas y clips.

En el apartado siguiente, explicaremos estos dos aspectos en detalle.

10.2.1 El contenido sónico

El contenido sónico de un proyecto de MASCHINE incluye todo el material de audio empleado, los instrumentos y efectos utilizados, y la forma en que están estructurados:



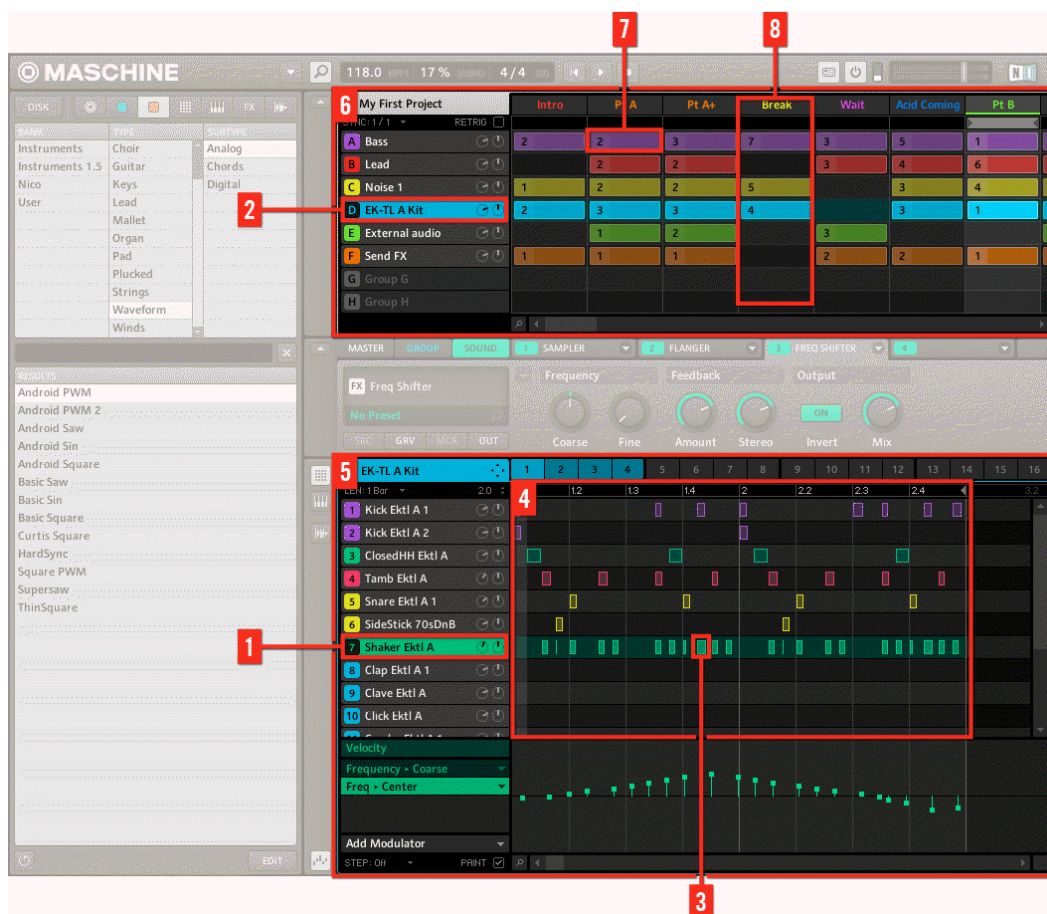
El contenido sónico de un proyecto de MASCHINE.

- El archivo de un proyecto de MASCHINE (1) presenta 8 nichos de grupo (A-H) (2), los cuales albergan 16 nichos de sonido (1-16) cada uno (3). Los nichos de sonido alojan, claro está, material de audio.

- El sonido puede ser trabajado en tres niveles diferentes: a nivel del proyecto (Master), a nivel del grupo (Group) o a nivel del sonido (Sound). Los controles correspondientes se hallan en el área de control (4); una sección con controles para la mezcla, el direccionamiento, los efectos y el plugin. El área de control cuenta con tres fichas correspondientes a cada uno de los tres niveles : **MASTER**, **GROUP** y **SOUND**.
 - Los controles de la ficha **SOUND** tienen efecto sobre el sonido del nicho de sonidos seleccionado (1-16).
 - Los controles de la ficha **GROUP** tienen efecto sobre el sonido del nicho de grupos seleccionado (A-H); es decir, el sonido de todos los nichos de sonido del grupo.
 - Los controles de la ficha **MASTER** tienen efecto sobre el sonido de las salidas principales de MASCHINE; es decir, el sonido de todos los grupos.

10.2.2 Arreglo

El arreglo en un proyecto de MASCHINE es la construcción de pautas de material de audio y su disposición dentro de la estructura de la canción.



Aspecto del arreglo en un proyecto de MASCHINE.

El orden básico de trabajo para construir una canción en MASCHINE es el siguiente:

- Primero, se carga audio en los nichos de sonido (1) del grupo seleccionado (2).
- Luego, tocando los pads, se graban distintas instancias del sonido. La instancia grabada de un sonido recibe el nombre de "evento" (3).
- Juntos, los eventos se suman para formar una pauta (4) del grupo.

- Todo esto tiene lugar dentro del editor de pautas **(5)**, lugar donde se pueden crear varias pautas para cada uno de los grupos existentes.
- En la mitad superior de la interfaz de usuario del programa, el arreglador **(6)** permite organizar conjuntamente las pautas de los distintos grupos
- En esta área, podrá combinar las pautas, representadas por clips **(7)**, para formar escenas **(8)**.
- Varias escenas forman, finalmente, una canción (o una pista o un arreglo o como sea que quiera denominarlo).

Ahora que ya contamos con un panorama de los conceptos principales, echemos un vistazo a las distintas áreas y elementos de control del aparato controlador y del programa MASCHINE.

10.3 Panorama general del dispositivo MASCHINE

Esta sección describe someramente las áreas y elementos de control del aparato controlador.



Panorama general del aparato controlador MASCHINE.

(1) **Sección CONTROL:** utilice esta sección multipropósito para acceder a todos los parámetros del modo seleccionado en el controlador. Hay, también, botones exclusivos para acceder al buscador, al modo de pasos y al editor de samples. Para más información, consulte el apartado [↑10.3.1, Sección CONTROL](#).

(2) **Sección MASTER:** contiene las perillas que controlan el volumen, el tempo y el swing. El botón de repetición de nota (**NOTE REPEAT**) se encuentra también en esta sección. Le servirá de ayuda en el proceso de composición rítmica. Para más información sobre esta sección, consulte el apartado [↑10.3.2, Sección MASTER](#).

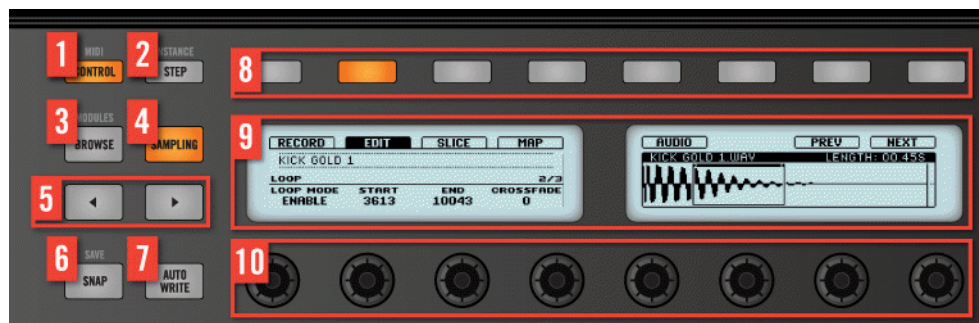
(3) **Sección GROUPS:** los botones de grupo brindan acceso instantáneo a cada uno de los grupos de sonidos. Para más información, consulte el apartado [↑10.3.3, Sección GROUPS](#).

(4) **Sección TRANSPORT:** esta sección alberga los controles de la ejecución. Presione los botones correspondientes para llevar a cabo la acción deseada. Use **SHIFT** para acceder a las funciones secundarias del controlador. Para más información, consulte el apartado [↑10.3.4, Sección TRANSPORT](#).

(5) **Sección PADS:** acceda a los distintos modos de operación del controlador por medio de los botones situados en la parte izquierda de esta sección. Además de tocar los sonidos del grupo seleccionado, los 16 pads brindan acceso a muchos comandos de edición y selección, según el modo de operación que se esté empleando. Para más información, consulte el apartado [↑10.3.5, Sección PADS](#).

10.3.1 Sección CONTROL

Este apartado presenta el panorama general de la sección de control



Panorama general de la sección CONTROL.

(1) Botón **CONTROL**: presione **CONTROL** para volver al modo de control en cualquier momento. El modo de control es el modo de operación predeterminado del controlador. Bajo este modo, los pads representan los sonidos del grupo seleccionado. Al mismo tiempo, el modo de control brinda acceso instantáneo a todos los parámetros de los sonidos, grupos y del master, a través

de los ocho botones y las ocho perillas dispuestas arriba y abajo de los visualizadores. El botón **CONTROL** habilita también el modo MIDI al presionar conjuntamente **SHIFT + CONTROL**. Este modo le permitirá usar MASCHINE como un controlador MIDI (para más información al respecto, consulte el manual del Controller Editor).

(2) Botón **STEP**: el **modo de pasos** es un modo que complementa al modo de control. Bajo este modo MASCHINE se convierte en un secuenciador de pasos completamente equipado. En este modo, cada pad representa un paso de la cuadrícula. Durante la ejecución de la música, una luz movediza irá mostrando la posición del secuenciador de pasos. Al presionar un pad, creará una nota en el paso correspondiente (el pad se encenderá) o la eliminará (el pad se apagará). Si la pauta contiene más de 16 pasos, utilice los **botones de desplazamiento** para pasar a los 16 pasos siguientes o anteriores. Presione **SHIFT + STEP** para ingresar en el **modo de instancias**. En este modo, podrá seleccionar la instancia del plugin de MASCHINE que desea controlar desde su aparato controlador, en el caso de que hubiera más de una instancia abierta en su estación de audio digital (EAD).



Para más detalles sobre el modo de secuenciación, consulte el capítulo [↑7, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#).

(3) Botón **BROWSE**: presione el botón **BROWSE** para acceder al buscador. Presione **SHIFT + BROWSE** para acceder a la lista de módulos y cargar un módulo (interno o un plugin VST/AU) en el nicho de módulos seleccionado.

(4) Botón **SAMPLING**: presione el botón **SAMPLING** para acceder al editor de samples.

(5) Botones de desplazamiento de **páginas**: son botones que permiten acceder a casi todas las características de MASCHINE desde el aparato controlador. Para que los visualizadores brinden un diseño de imagen claro y sencillo, los parámetros han sido agrupados en distintas "páginas", las cuales podrán seleccionarse con los botones de **desplazamiento**.

(6) Botón **SNAP**: el botón **SNAP** por sí mismo carece de función. Sin embargo, utilice el botón **SNAP** para guardar su proyecto presionando conjuntamente **SHIFT + SNAP**.

(7) Botón **AUTO WRITE**: en MASCHINE, casi cualquier parámetro puede automatizarse a nivel del sonido o del grupo. Simplemente, mantenga presionado este botón y gire una de las ocho perillas (o una combinación de las mismas) para grabar la automatización del parámetro correspondiente.



Este modo se puede fijar presionando **SHIFT + AUTO WRITE**. Véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información.

(8) **Botones 1-8:** el área de control ocupa casi un cuarto del aparato, siendo el núcleo operativo de MASCHINE. Los ocho botones ubicados sobre los visualizadores se adaptan a la operación llevada a cabo en el momento, permitiendo un acceso directo a las subsecciones y funciones más importantes. La acción cumplida por el botón se muestra inmediatamente debajo, en los visualizadores.

(9) **Visualizadores:** los visualizadores brindan toda la información esencial. No hará falta mirar la pantalla del ordenador en ningún momento.

(10) **Perillas 1-8:** cada perilla controla el parámetro representado en los visualizadores. Cuando **AUTO-WRITE** (7) está presionado, las modificaciones del parámetro quedan grabadas instantáneamente en una pista de automatizaciones.

10.3.2 Sección MASTER

Este apartado presenta el panorama general de la sección **MASTER**.



Panorama general de la sección MASTER.

(1-3) Perillas **VOLUME**, **TEMPO** y **SWING**: estas perillas controlan, respectivamente, el volumen, el tempo y swing general del proyecto. Presione y mantenga presionado el pad y, luego, gire la perilla de **VOLUME**, **TEMPO** o **SWING** para cambiar el volumen, el tono o el swing del sonido. Presione y mantenga presionado un botón de grupos y gire la perilla **VOLUME**, **TEMPO** o **SWING** para cambiar el volumen, tono o swing del grupo.

(4) Botón **NOTE REPEAT**: este botón resulta muy práctico para tocar y grabar pulsos. Ejecuta automáticamente el sonido seleccionado a una velocidad determinada. Mantenga presionado el botón **NOTE REPEAT** y presione el pad que desea grabar: las notas se accionarán repetidamente a la velocidad mostrada por el visualizador derecho. Con los Botones 5–8, podrá seleccionar diferentes velocidades de ejecución. Puede establecer valores nuevos de velocidad para estos botones girando las Perillas 5–8. Además, podrá establecer el tempo del proyecto empleando este botón: presione **SHIFT** y presione rítmicamente el botón **NOTE REPEAT** para establecer el tempo requerido.



El modo de repetición de nota se puede fijar: presione **NOTE REPEAT** + Botón 1 para fijar (o desfijar) el modo. Véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información.

10.3.3 Sección GROUPS

Este apartado presenta el panorama general de la sección **GROUPS**.

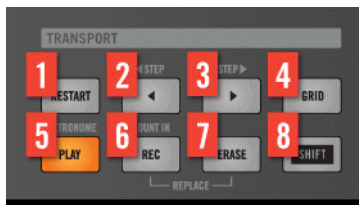


Panorama de la sección GROUPS.

(1) Botones de **grupo**: presione uno de los botones **A-H** para seleccionar el grupo sobre el cual desea trabajar. Estos botones también se usan para aislar y silenciar cada grupo cuando los respectivos botones **SOLO** y **MUTE** se encuentran presionados. Función estupenda para realizar sesiones en vivo. Mantenga presionado un botón de grupo y gire la perilla **VOLUME**, **TEMPO** o **SWING** para cambiar el volumen, tono o swing del grupo.

10.3.4 Sección TRANSPORT

Este apartado presenta el panorama general de la sección **TRANSPORT**.



Panorama de la sección TRANSPORT.

Esta sección presenta los controles necesarios para la ejecución de la música. Presione los botones correspondientes para llevar a cabo la acción deseada. Utilice el botón **SHIFT** para emplear funciones accesorias, como el metrónomo, el conteo o el desplazamiento gradual hacia atrás y adelante.

- (1) Botón **RESTART**: presione el botón **RESTART** para reiniciar el bucleo desde el comienzo.
- (2) Botón **Step (atrás)**: retrocede un compás por vez a través del bucleo. Presione **SHIFT** + **Step** (atrás) para retroceder paso a paso.
- (3) Botón **Step (adelante)**: avanza un compás por vez a través del bucleo. Presione **SHIFT** + **Step** (adelante) para avanzar paso a paso.
- (4) Botón **GRID**: abre el modo de la cuadrícula. El modo de la cuadrícula permite seleccionar distintas definiciones para la cuadrícula de pasos (empleada para la cuantificación, el cambio de longitud de las pautas y para las transiciones entre escenas).



El modo de la cuadrícula puede fijarse: presione **GRID** + **Button 1** para fijar o desfijar el modo. Véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información.

- (5) Botón **PLAY**: presione el botón **PLAY** para iniciar la ejecución de la música. Presione **PLAY** otra vez para detener la ejecución. Presione **SHIFT** + **PLAY** para encender o apagar el metrónomo.
- (6) Botón **REC**: presione **REC** para dar comienzo a una grabación. Si la reproducción está apagada, presione **SHIFT** + **REC** para comenzar a grabar empleando el conteo. Presione **REC** otra vez para detener la grabación.
- (7) Botón **ERASE**: borre lo hecho de manera rápida y simple con este botón. Durante la reproducción, mantenga presionado **ERASE** y presione los pads para borrar, al vuelo, los eventos de los sonidos correspondientes mientras la reproducción se ejecuta. Mantenga presionado un botón de un grupos para borrar todos los eventos de una vez. Use el atajo **ERASE** + **SELECT** + pad para borrar rápidamente todos los eventos accionados por ese pad en la pauta. Si ha automatizado algún parámetro, mantenga presionado **ERASE** y gire la correspondiente perilla, bajo los visualizadores, para borrar la automatización de este parámetro.
- (8) Botón **SHIFT**: mientras que las funciones más importantes se accionan con sus propios botones, el botón **SHIFT** ofrece numerosos atajos a otras funciones, al presionarse conjuntamente con los pads **1-16** u otros botones. También puede emplearse el botón **SHIFT** para cambiar los parámetros de manera detallada, al ingresar el valor con las perillas.



Todos los atajos del aparato se hallan explicado en el manual de referencia del aparato controlador, disponible en el menú de ayuda (**Help**) del programa MASCHINE.

10.3.5 Sección PADS

Este apartado presenta el panorama general de la sección **Pads**.



Panorama general de la sección PADS.



Los siguientes botones pueden ser fijados en su función: presione simplemente el botón deseado + Botón 1 (arriba a la izquierda del visualizador) para proteger o desproteger el modo correspondiente. Véase [↑10.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información.

(1) Botón **SCENE**: abre el modo de escenas. El modo de escenas permite crear las escenas que conforman la estructura de una composición. Durante la ejecución, puede intercambiar las escenas para armar arreglos rápidamente. Los pads que aparecen atenuados muestran las escenas que contienen un clip. Los pads que aparecen brillantes muestran el rango de bucle seleccionado.

(2) Botón **PATTERN**: abre el modo de pautas. El modo de pautas permite crear las diferentes pautas musicales del grupo seleccionado, realizar intercambios entre pautas diferentes, componer pautas nuevas durante la reproducción, etc. Los pads débilmente iluminados muestran las pautas que contienen eventos. El pad encendido a pleno muestra la pauta seleccionada.

(3) **Botón PAD MODE:** abre el modo de los pads. Este modo permite seleccionar un modo de operación diferente de los pads. Por ejemplo, rápidamente puede hacer que los pads pasen a tocar melodías o, incluso, acordes. Los modos de operación de los pads son:

- En el modo estándar, cada pad representa un sonido del grupo seleccionado y la velocidad del sonido es controlada por la presión ejercida sobre el pad.
- En el **modo del teclado**, los pads representan, de manera ascendente desde la nota fundamental, los 16 pasos del sonido seleccionado. De esta manera, le será posible tocar el sonido seleccionado como si fuera un instrumento melódico. Utilice la Perilla 3 para ajustar el tono fundamental de los pads. Presione **SHIFT + PAD MODE** para activar el modo del teclado.
- En el **modo de 16 velocidades**, los pads representan 16 niveles de velocidad, desde la más suave hasta la velocidad máxima. Este modo resulta especialmente útil para armar ritmos dinámicos.
- En el **modo de velocidades fijas**, cada pad representa un sonido del grupo y todos los sonidos presentan la misma velocidad, sin importar la presión ejercida sobre los pads.

(4) Botón **NAVIGATE:** abre el modo de navegación. Al trabajar en proyectos musicales muy extensos, a veces se hace necesario mirar la pantalla del ordenador. Bajo modo de navegación, no es necesario el ratón para accionar barras de desplazamiento o agrandadores de imagen. Simplemente, utilice los pads y la sección de controls para agrandar o achicar la imagen, o recorrer las pautas y escenas de su proyecto. Véase [↑10.1.2, Controlar las vistas del programa desde el controlador](#) para más información. Además, en el modo de navegación, los Botones 5–8, arriba del visualizador derecho, permiten mostrar u ocultar las distintas partes de la interfaz del programa: esto es, el buscador, el arreglador, el área de control y la pista de automatizaciones.

(5) Botón **DUPLICATE:** abre el modo de duplicación. Utilice este modo para crear otra instancia de un sonido, pauta, grupo o escena. La duplicación resulta útil para experimentar otras variantes preservando, a la vez, el estado original del trabajo.

(6) Botón **SELECT:** abre el modo de selección. Este modo permite seleccionar un sonido sin tener necesidad de tocarlo. También sirve para seleccionar eventos específicos de un sonido en particular, lo cual resulta provechoso para limitar la cuantificación, el corrimiento de notas y otras operaciones específicas de los eventos seleccionados. Use el atajo **SHIFT + SELECT +**

pad para seleccionar, rápidamente, todos los eventos de la pauta accionados por el pad. Use el atajo **ERASE + SELECT** + pad para borrar rápidamente todos los eventos accionados por ese pad en la pauta.

(7) Botón **SOLO**: abre el modo de aislación. Bajo este modo, es posible aislar instantáneamente cualquier sonido o grupo (lo que equivale a silenciar todos los otros sonidos o grupos restantes), presionando tan solo el pad o botón de grupos correspondiente. Es una herramienta útil para manipular el sonido y durante las actuaciones en vivo. El pad del sonido o grupo aislado quedará completamente encendido, mientras que el resto de los otros pads (que representan los sonidos o grupos silenciados) aparecerá amortiguado.

(8) Botón **MUTE**: abre el modo de silenciamiento. Bajo este modo, es posible silenciar instantáneamente cualquier sonido o grupo, presionando tan solo el pad o botón de grupos correspondiente. Es una herramienta útil a la hora de manejar un proyecto con muchos sonidos y, especialmente práctico durante las actuaciones en vivo. Los sonidos o grupos silenciados aparecerán con sus pads tenuemente encendidos mientras que los pads no silenciados (es decir, audibles) aparecerán con su pads encendidos de manera brillante.

(9) **Pads 1–16**: además de encargarse de la ejecución y selección de los sonidos, los pads cuentan con muchas otras funciones según el modo de operación del controlador. Además, usados en combinación con el botón **SHIFT**, los pads accionan distintos comandos:

- Presione **SHIFT** + pad **1/2** para revertir o restaurar la última acción realizada.
- Presione **SHIFT** + pads **3–16** para acceder a las distintas funciones de edición de la pauta seleccionada.



Para una explicación detallada de estas funciones, consulte por favor el manual.

10.4 Panorama general del programa MASCHINE



El programa MASCHINE

(1) **Cabecera:** la cabecera presenta los controles principales del programa, el área de visualización, los controles de la ejecución y los deslizantes de volumen de la salida general. Utilice esta sección para abrir el buscador, conectar el aparato controlador y supervisar la demanda de CPU del ordenador.

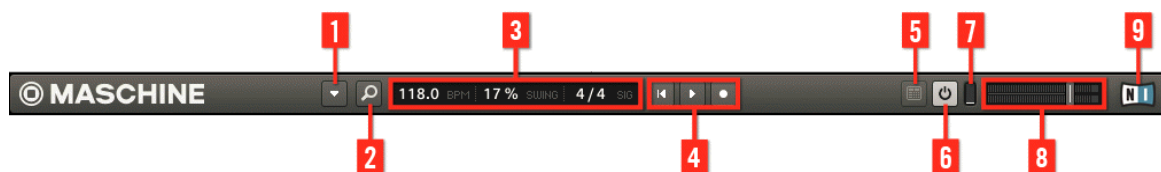
(2) **Buscador:** el buscador (Browser) es la herramienta destinada al manejo, búsqueda, clasificación y categorización de proyectos, grupos, sonidos, pautas, plugines de instrumento, presets de efectos y samples. Con las herramientas de búsqueda podrá encontrar rápidamente el archivo buscado y preescuchar los samples.

(3) **Arreglador:** utilice el arreglador (Arranger) para combinar las pautas y armar una pista de hasta 64 escenas.

(4) **Área de control:** el área de control permite controlar los parámetros y ajustes en cada uno de los cuatro módulos de cada nivel del proyecto musical (sonidos, grupos y master). Esta área contiene los ajustes de los grupos, sonidos y módulos (internos o plugines VST/AU), los ajustes de direccionamiento y de MIDI, etc.

(5) **Editor de pautas:** el editor de pautas (Pattern Editor) permite programar secuencias y grabaciones en tiempo real. Además es el punto de partida de cada escena individual. Aquí podrá crear hasta 64 pautas por grupo y luego ordenarlas en escenas dentro del arreglador. El editor de pautas también permite editar la automatización de los parámetros de los sonidos, grupos y módulos (internos o plugines)

10.4.1 Cabecera



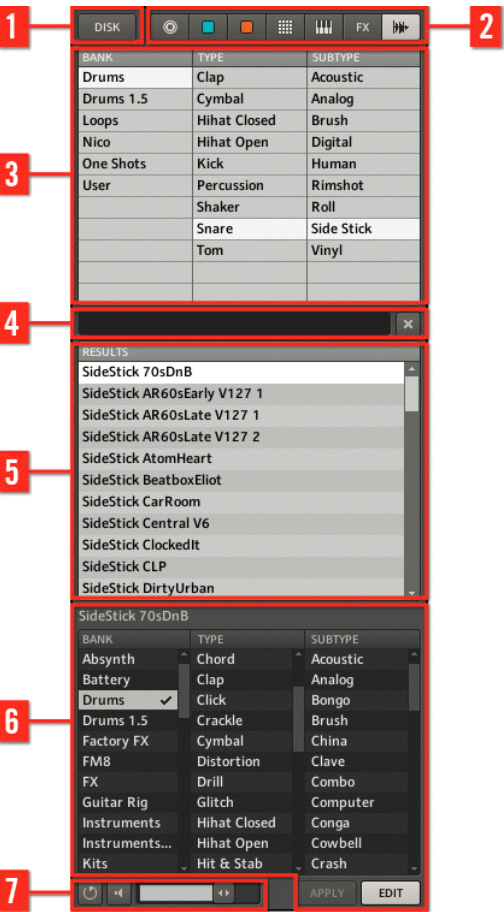
La Cabecera

(1) **Menú del plug:** haga clic en este menú para acceder a los menús del programa. Este menú resulta particularmente útil en el modo de pantalla completa cuando MASCHINE está empleado como plugin de una aplicación anfitriona.

(2) **Botón del buscador:** utilice este botón para abrir la ventana del buscador (Browser). El buscador es la herramienta destinada al manejo, búsqueda, clasificación y categorización de proyectos, grupos, sonidos, pautas, plugines de instrumento, presets de efectos y samples. El buscador también permite realizar búsquedas en el disco del ordenador o en unidades externas. También puede preescuchar los samples directamente desde el buscador y aplicar etiquetas clasificadoras a los archivos.

- (3) **Área de visualización:** esta área presenta los controles que ajustan el tempo, el swing general y el compás.
- (4) **Controles de la ejecución:** son los controles habituales de la ejecución, con los botones de reproducción, reinicio y grabación.
- (5) **Botón de conexión:** use el botón de conexión (Connect) para conectar una instancia del programa MASCHINE con el aparato controlador.
- (6) **Botón del ingenio de audio:** haga clic en este botón para deshabilitar el procesamiento de audio de MASCHINE.
- (7) **Medidor de CPU:** El medidor de CPU muestra el desempeño del procesador y deberá ser supervisado constantemente. El consumo no debería ir más allá de un 70% para evitar clics e interrupciones. De ser necesario, puede alivianar el trabajo del procesador puede utilizar la función de exportación para el sampleo de la salida de audio de MASCHINE.
- (8) **Deslizador del volumen general:** muestra y ajusta volumen de la salida de audio de MASCHINE.
- (9) **Logotipo de NI:** los logotipos de NI y de MASCHINE abren la pantalla de información del programa, en la cual podrá leerse el número de versión y de edición del programa.

10.4.2 Buscador



El buscador

(1) **Botón DISK:** use el botón [DISK](#) para acceder a los discos de almacenamiento del ordenador.

(2) **Selector del tipo de archivo:** presenta 7 símbolos, cada uno de ellos representando los diferentes tipos de archivo de MASCHINE. De izquierda a derecha, los tipos de archivo son: Projects (proyectos), Groups (grupos), Sounds (sonidos), Patterns (pautas), presets de instrumentos plugin, presets de efectos y samples. Al clicar en uno de los botones, la lista de resultados ([RESULTS](#)) mostrará solamente los archivos del tipo seleccionado.

(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.

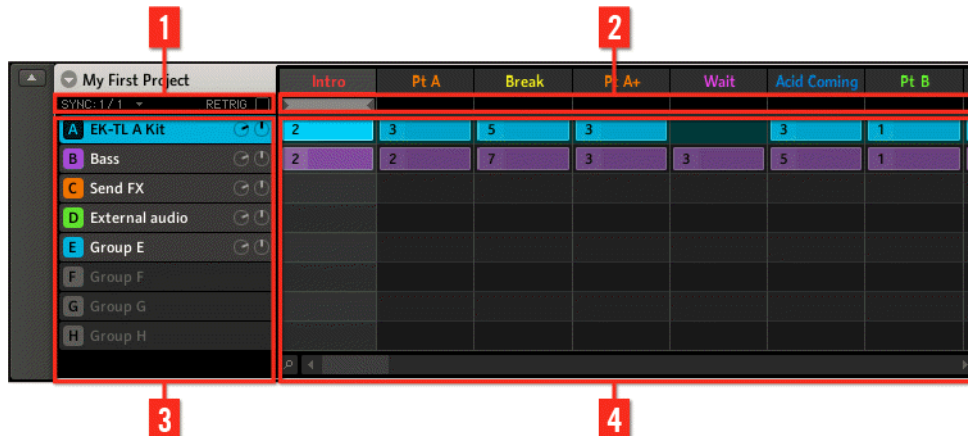
(4) **Campo de búsqueda:** escriba en este campo de búsqueda el nombre o los atributos del archivo que está buscando. Seleccione un tipo de archivo con el selector y luego escriba el nombre o la categoría de un archivo para iniciar la búsqueda. Los resultados aparecerán abajo, en [RESULTS](#).

(5) **Lista de resultados:** la lista de [RESULTS](#) muestra todos los archivos coincidentes con su búsqueda.

(6) **Editor de etiquetas:** el editor de etiquetas permite editar las etiquetas aplicadas a los archivos y poner otras nuevas en las categorías según el banco, el tipo y el subtipo. Haga clic en el botón [EDIT](#) para ocultar o mostrar el editor.

(7) **Controles de la audición:** el botón de carga automática (Autoload) permite escuchar los ítems seleccionados en [RESULTS](#) dentro del contexto del proyecto mientras este está sonando. Además, si está buscando samples, con el botón de escucha previa podrá escuchar los samples seleccionados en la lista de resultados ([RESULTS](#)). Ajuste el volumen con el control deslizante de al lado.

10.4.3 Arreglador



El arreglador

(1) **Controles SYNC y RETRIG:** esta área presenta los controles para la sincronización de escenas, lo cual permite la cuantificación de las transiciones, y para el accionamiento de las escenas, que permite de establecer las escenas a ser accionadas.

(2) **Línea de tiempo del arreglador:** esta área muestra la posición dentro de la pista y permite establecer la extensión del bucle.

(3) **Nichos de grupo:** cada uno de los 8 nichos de grupo puede contener un grupo. Seleccione el nicho deseado para cargar un grupo y ver su contenido (sonidos, pautas...) en el editor de pautas (véase [↑10.4.5, Editor de pautas](#)) y las propiedades del grupo y de los módulos en el área de control (véase [↑10.4.4, Área de control](#)).

(4) **Área de clips:** cada clip representa la pauta de un grupo determinado. Las combinación vertical de varios clips recibe el nombre de escena (Scene). Una escena puede moverse libremente con "clic y arrastre" hasta el lugar deseado o, con el mismo fin, pueden emplearse las funciones más convencionales de copiar, pegar y borrar.

10.4.4 Área de control

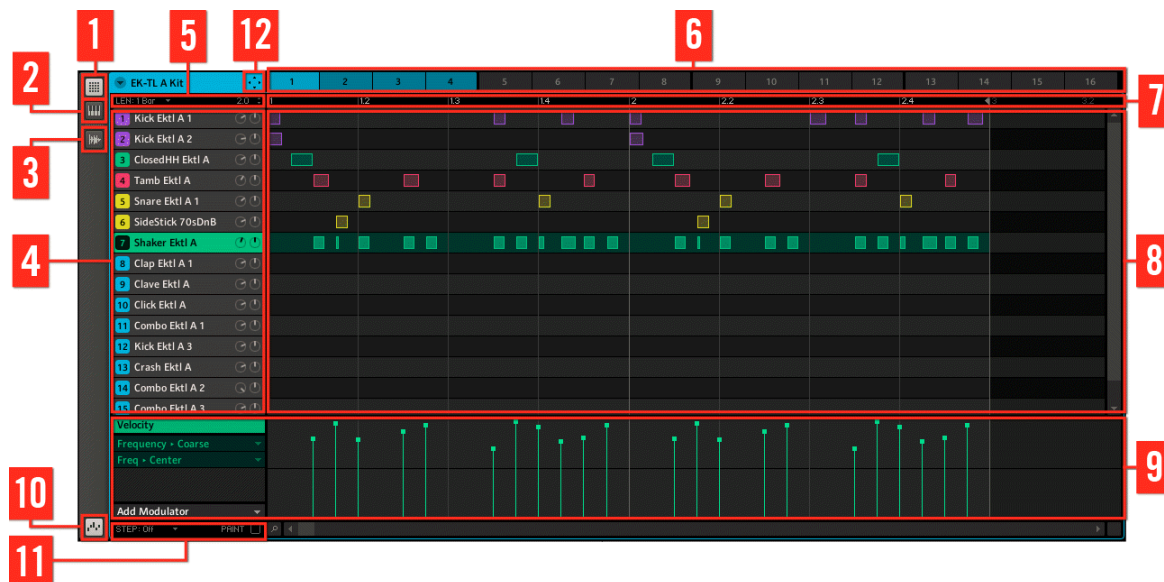


El área de control

- (1) **Ficha MASTER:** haga clic en la ficha **MASTER** para controlar el sonido a nivel de la salida general de MASCHINE (incluyendo a todos los grupos).
- (2) **Ficha GROUP:** haga clic en la ficha **GROUP** para acceder a los módulos y propiedades del grupo cargado en el nicho de grupos seleccionado (A–H).
- (3) **Ficha SOUND:** haga clic en la ficha **SOUND** para acceder a los módulos y propiedades del sonido cargado en el nicho de sonidos seleccionado (1-16).
- (4) **Nichos de módulo 1-4:** estos cuatro nichos de módulo están presentes en cada uno de los niveles del proyecto (sonidos, grupos y master). Cada uno puede alojar un módulo de efectos. El primer nicho de módulos, a nivel de los sonidos, puede también contener un módulo de instrumento (sampler, instrumento plugin VST/AU...). Haga clic en la ficha deseada para ver los parámetros del dicho módulo en el área de parámetros de abajo.
- (5) **Área de búsqueda rápida:** esta área muestra el nombre del módulo cargado en el nicho de módulos seleccionado. También puede emplearse para abrir la búsqueda realizada. Si pasa el puntero del ratón por sobre el área de búsqueda rápida, al emplear un plugin VST/AU, verá aparecer un símbolo de edición (**EDIT**): cliquee en cualquier lugar del área para abrir la interfaz del plugin en una ventana separada.
- (6) **Selector de propiedades:** haga clic en el selector de propiedades y ajuste las distintas propiedades del sonido, del grupo o del master, en el área de parámetros.

(7) **Área de parámetros:** muestra los parámetros del módulo o de las propiedades. Si los parámetros a mostrar son muy numerosos, serán distribuidos en distintas páginas. En este caso, haga clic en el menú desplegable, arriba a la izquierda del área de parámetros, para seleccionar la página correspondiente.

10.4.5 Editor de pautas



El Editor de pautas

- (1) **Botón de la vista de grupos:** haga clic en este botón mostrar la vista de los grupos.
- (2) **Botón de la vista del teclado:** haga clic en este botón para mostrar la vista del teclado.
- (3) **Botón del editor de samples:** haga clic en este botón para abrir/cerrar el editor de samples.
- (4) **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 y mostrar sus módulos y propiedades en el área de control (véase [↑10.4.4, Área de control](#)). En la vista del teclado (2), haga clic en un nicho de sonidos para desplegar sus eventos en la cuadrícula de pasos (8).

(5) **Controles de duración de las pautas:** estos controles permiten seleccionar la unidad con la cual se ajustará la longitud de las pautas y ajustar la longitud de la pauta seleccionada según dicha unidad.

(6) **Nichos de pauta:** cada grupo posee 4 bancos de pautas de 16 nichos cada uno. Cada nicho de pautas puede alojar una pauta. Una pauta contiene los eventos que conforman un ritmo o una frase musical en el grupo seleccionado. Haga clic en un nicho de pautas para editar la pauta contenida. Al seleccionar un nicho de pautas, un clip vinculado a esa pauta será creado en la escena seleccionada del arreglador (véase [↑10.4.3, Arreglador](#)). El clip asumirá el nombre de la pauta y el número de su nicho. Componga clips a partir de distintas pautas para formar un arreglo.

(7) **Línea temporal de las pautas:** la línea de tiempo, en la parte superior de la cuadrícula de paso (8), muestra unidades musicales de tiempo (incluyendo compases y pulsos). Haga clic en la línea de tiempo para redimensionar la pauta seleccionada.

(8) **Cuadrícula de pasos:** muestra el contenido del nicho de pautas seleccionado (6). Aquí podrá ver los eventos grabados bajo la forma de bloques rectangulares. En la vista de grupos (1), estos bloques representan los sonidos del grupo. En la vista del teclado (2), representan las notas musicales del sonido seleccionado. Los eventos pueden editarse con el ratón; también pueden arrastrarse hasta una nueva posición, alargarse, acortarse o ser eliminados del área.

(9) **Pista de automatizaciones:** la pista de automatizaciones brinda un panorama visual y las herramientas de edición de las automatizaciones de los parámetros.

(10) **Botón de la pista de automatizaciones:** este botón muestra u oculta la pista de automatizaciones (9).

(11) **Controles de la edición:** use el menú [STEP](#) para cambiar el tamaño del paso y para mover o redimensionar los eventos hallados en él. Marque la casilla [PAINT](#) para activar o desactivar el modo del pincel.

(12) **Manivela de arrastre:** la manivela de arrastre permite arrastrar cualquier pauta de audio o MIDI y trasladarla al escritorio o a un programa anfitrión. Consulte el manual para más información.



Para una explicación detallada de cada sección, consulte por favor el manual.

11 Solución de problemas – Obtención de ayuda

Este capítulo presenta la solución a los problemas más comunes y brinda la información necesaria para la obtención de ayuda.



¡Antes de solicitar ayuda, asegúrese de haber descargado la versión más moderna del programa MASCHINE y la documentación correspondiente a través del Centro de Servicio!

11.1 Solución de problemas

Vamos a enumerar algunos de los problemas más comunes a la hora de trabajar con MASCHINE y sus posibles soluciones.

11.1.1 MASCHINE no arranca

- Verifique los requisitos de sistema de MASCHINE. El mínimo requerido es lo indispensable para funcionar pero, a menudo, no es suficiente a la hora de trabajar con funciones avanzadas (p.ej., múltiples efectos, direccionamientos complejos, etc.). Aumentar la cantidad de RAM puede ser la solución de muchos inconvenientes.
- Asegúrese de contar con la versión más reciente del programa MASCHINE. Encontrará la última versión disponible en: <http://www.native-instruments.com/updates>
- Asegúrese de no haber clickeado sobre el alias o el atajo de una aplicación fuera de fecha.
- Intente reiniciar su ordenador. Desconecte otras interfaces de audio y periféricos (como escáneres, impresoras, etc).

11.1.2 Problemas de latencia

- Primero debería verificar que el ordenador sea apto para manejar el procesamiento de audio en tiempo real sin experimentar fallas. En general no se recomienda el empleo de ordenadores portátiles con tarjetas de memoria gráfica compartida. Seguramente, va a necesitar toda la memoria y capacidad de procesamiento disponibles para su software de audio.

- No se recomienda usar el ordenador con las baterías porque el administrador de energía podría hacer atrasar el reloj del CPU para ahorrar consumo.
- Desconecte todo los aparatos que no vaya a usar (p. ej., impresoras y escáneres). Esto aliviará el trabajo del ordenador y aumentará la capacidad de procesamiento disponible para el programa musical.
- Los ordenadores portátiles están equipados con dispositivos integrados que pueden perturbar el procesamiento de audio, entre los más comunes se cuentan los transmisores de Bluetooth, adaptadores de red Ethernet y las tarjetas inalámbricas LAN. Es posible que tenga que desconectar estos dispositivos cuando quiera trabajar con MASCHINE.

11.1.3 El programa MASCHINE se cuelga

En caso de que el programa no responda, contáctese con el equipo de asistencia técnica de Native Instruments (véase [↑11.2.2, Asistencia técnica \(Technical Support\)](#)) y envíele el archivo de registro de la falla. Encontrará dicho archivo en:

- Windows: *My Documents\Native Instruments\Maschine\Crashlogs*
- Mac OS X: *Users/~/.Library/Logs/CrashReporter*

11.1.4 Actualizaciones

Al toparse con cualquier problema, lo primero que recomendamos es descargar e instalar las actualizaciones disponibles. Las actualizaciones se publican de manera regular a fin de solucionar problemas conocidos, mantener la compatibilidad con las actualizaciones del sistema operativo y para la mejora constante del programa. El número de versión de su programa aparece en la opción About de la aplicación. Este cuadro de diálogo se abre haciendo clic en el logotipo de NI, presente en la esquina superior derecha de la interfaz de usuario. También podrá ver el número de versión de todas las aplicaciones Native Instruments instaladas, si cli-quea en la ficha [Panorama General](#) del Centro de Servicio. Las actualizaciones están disponibles en la ficha [Actualizaciones](#) del Centro de Servicio o en nuestro sitio de Internet, en: <http://www.native-instruments.com/updates>

11.2 Obtener ayuda

Si tuviera algún problema relacionado con su producto Native Instruments que no pueda resolver con la documentación provista, podrá obtener ayuda de las siguientes maneras:



Los enlaces de las secciones siguientes se hallan también en la aplicación Centro de Servicio: Abra la aplicación Centro de Servicio y haga clic en el botón de **Asistencia**, en la esquina superior derecha.

11.2.1 Banco de conocimientos (Knowledge Base)

El banco de conocimientos guarda información de utilidad acerca de los productos de Native Instruments y puede resultarle de gran ayuda a la hora de resolver determinados problemas. La dirección del banco de conocimientos es: www.native-instruments.com/knowledge.

11.2.2 Asistencia técnica (Technical Support)

Si en el Banco de conocimientos no encontrara ninguna información referente a la cuestión que desea resolver, puede utilizar el formulario de asistencia en línea para contactarse con el equipo de asistencia técnica de Native Instruments. En el formulario de asistencia en línea deberá ingresar la información solicitada sobre su hardware y software. Esta información es esencial para que nuestro equipo de asistencia pueda proporcionarle la ayuda necesaria. La asistencia en línea puede solicitarse en: www.native-instruments.com/suppform.

Al comunicarse con el equipo de asistencia de Native Instruments, recuerde que cuantos más detalles pueda proporcionar acerca de su hardware, el sistema operativo, la versión del programa y el problema que está experimentando, mejor será la ayuda que nuestro equipo pueda brindarle.

En su descripción debería mencionar:

- La manera de replicar el problema.
- Lo que ha intentado hacer para solucionar el problema.
- Una descripción del montaje empleado, incluyendo todo el hardware y la versión del software.

- La marca y características de su ordenador.



Al instalar un programa nuevo o una actualización de programa, también cargará un archivo Readme (Léame) en el cual se incluye toda nueva información que no pudo ser incorporada a la documentación. Por favor, lea este archivo antes de ponerse en contacto con la asistencia técnica.

11.2.3 Asistencia del registro (Registration Support)

Si ocurre algún problema durante el proceso de activación, póngase en contacto con nuestro equipo de asistencia del registro: www.native-instruments.com/regsupport.

11.2.4 Foro de usuarios (User Forum)

En el Foro de usuarios de Native Instruments podrá discutir características del producto directamente con otros usuarios y con los expertos de NI que moderan el foro: Por favor, tenga en cuenta que el equipo de asistencia técnica no participa de este foro. Si tiene un problema que no puede ser resuelto por otros usuarios, póngase en contacto con el equipo de asistencia de Native Instruments a través del servicio de asistencia en línea (véase arriba). El forum se encuentra en: <http://www.native-instruments.com/forum>.

12 Glosario

En este glosario hallará las definiciones de los numerosos términos empleados en MASCHINE. Cuando tenga dudas acerca del significado de alguna palabra, consulte este glosario.

Arreglador (Arranger)

El arreglador es el área localizada en la parte superior de la ventana de MASCHINE, justo bajo la cabecera. A la izquierda, presenta los nichos de grupo. El arreglador permite combinar los clips (referencias de las pautas) para formar escenas y arreglar estas escenas para formar una canción. Utilice la función de sincronización de escenas para ajustar las transiciones entre escenas.

Carga automática (Autoload)

Cuando la carga automática está habilitada, cualquier grupo, sonido, pauta, preset de módulo (instrumento o efecto) o sample seleccionado en el buscador se cargará automáticamente en el nicho seleccionado. De esta manera, podrá escuchar lo cargado en el contexto de la canción.

Automatización (Automation)

La automatización permite automatizar los cambios efectuados sobre un parámetro. Los parámetros automatizados aparecen mostrados en la pista de automatizaciones (al final del editor de pautas) y como movimiento del control propiamente dicho en el área de control.

Pista de automatizaciones (Automation Lane)

Ubicada al final del editor de pautas, la pista de automatizaciones muestra las automatizaciones de los parámetros y permite modificarlas mediante la manipulación de los respectivos puntos de automatización. Estos puntos pueden agregarse, eliminarse o desplazarse y, además, también es posible agregar nuevos parámetros para su automatización.

Buscador (Browser)

El buscador es la herramienta principal para la búsqueda y acceso a los archivos de MASCHINE: proyectos, grupos, sonidos, pautas, presets de instrumentos y de efectos, y samples. Cada uno de estos archivos 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 archivos que quiera importar a la misma.

Punto de transferencia (Bussing point)

Un punto de transferencia es un punto en el recorrido de la señal que puede aceptar señales provenientes de distintas ubicaciones del sistema de direccionamiento del audio. En MASCHINE, por ejemplo, el primer nicho de módulos de un sonido contiene normalmente una fuente de sonido (la cual se puede escuchar presionando el pad correspondiente en el controlador). Sin embargo, si se carga un módulo de efectos en el primer nicho de módulos, el sonido no generará audio por sí mismo sino que quedará disponible para otros sonidos y grupos para procesar su audio. Entonces, solo habrá que establecer los sonidos o grupos del proyecto que enviarán parte de su audio hacia este punto de transferencia. ¡Esta es, básicamente, la manera de establecer efectos de envío en MASCHINE!

Clip

Los clips se encuentran en el arreglador bajo la forma de bloques de colores. Los clips son los bloques con los que se arman las escenas. Un clip es la referencia a una pauta particular. En una escena, se puede crear un clip por cada grupo; es decir, en cada escena se puede tocar una pauta por cada grupo. Es posible crear varios clips que hagan referencia a una misma pauta en diferentes escenas. Al modificar una pauta en el editor de pautas, todas los clips de esta pauta en el arreglador se actualizarán de manera correspondiente.

Área de control (Control Area)

El área de control está localizada en la parte central de la ventana de MASCHINE, entre el arreglador y el editor de pautas. Esta área permite el ajuste de todos los parámetros (propiedades y módulos) del sonido, grupo o master: direccionamiento, efectos, plugin, mezcla, macro controles, etc.

Modo de control (Control Mode)

El modo de control es el modo de operación por defecto del controlador. Bajo este modo, podrá tocar y grabar sus acciones en tiempo real. El modo de control permite también ajustar fácilmente cualquier parámetro del grupo o sonido a través de la sección de CONTROL del controlador

Efecto (FX)

Un efecto altera el material de audio que recibe. MASCHINE cuenta con una gran cantidad de efectos diferentes. También es posible utilizar plugines de efectos VST/AU. Los efectos pueden cargarse como módulos en cualquiera de los nichos de módulo a nivel de los sonido, grupo o master. El direccionamiento flexible de MASCHINE permite aplicar no solo efectos de inserción sino, también, efectos de envío y efectos múltiples.

Evento (Event)

Los eventos consisten en los golpes de percusión individuales o las notas que conforman una pauta. En el editor de pautas, los eventos aparecen como rectángulos en la cuadrícula de pasos. Según la vista empleada, podrán verse los eventos de todos los nichos de sonido (vista de grupos) o solamente los eventos de los nichos de sonido seleccionados (vista del teclado).

Propiedades rítmicas (Groove)

Las propiedades rítmicas controlan la relación rítmica entre eventos (a nivel de los sonido, los grupos o el master). Al correr algunos eventos, es posible, por ejemplo, dotar un fraseo ternario a las pautas. El parámetro principal es el control del swing.

Grupo (Group)

Un grupo está compuesto por 16 nichos de sonido, cada uno de los cuales puede contener un sonido. Además de los efectos aplicados a sonidos individuales, un grupo puede tener hasta cuatro efectos de inserción cargados en sus nichos de módulo. Estos efectos se aplican a todos los sonidos del grupo. Un grupo puede alojar hasta 64 pautas organizadas en cuatro bancos de pautas.

Vista de grupos (Group View)

La vista de grupos es la vista del editor de pautas en la cual los eventos de los 16 nichos de sonido del grupo seleccionado pueden ser vistos y editados. En esta vista, cada fila de la cuadrícula de pasos representa un nicho de sonidos diferente. Este modo va bien para trabajar con instrumentos rítmicos (p. ej., un batería).

Efectos de inserción (Insert effect)

Un efecto de inserción es un efecto insertado directamente en el recorrido de la señal del audio a ser procesado.

Cabecera (Header)

La cabecera está constituida por la fila de controles ubicada en la parte más alta de la ventana de MASCHINE. Contiene controles de tipo general como el control del volumen maestro, los controles de la ejecución, controles globales de swing, tempo y compás, etc.

Vista del teclado (Keyboard View)

La vista del teclado es la vista del editor de pautas que permite ver y editar los eventos del sonido seleccionado. La vista del teclado ofrece un teclado vertical que indica el tono de cada evento (una fila por semitono). Este modo va bien para trabajar con instrumentos melódicos (p. ej., un sintetizador). La vista del teclado del editor de pautas y el modo del teclado del controlador funcionan de manera conjunta: si habilita uno también activará el otro.

Macro control

Cada grupo cuenta con una página de ocho macro controles, a los cuales se puede asignar cualquier clase de parámetro continuo (es decir, controlado por una perilla) de dicho grupo o de sus sonidos. Así, es posible definir, por cada grupo, un juego de ocho parámetros rápidamente accesibles. Además, los macro controles pueden ser asignados a CC MIDI para ser controlados a través de un controlador o aplicación MIDI. También, si emplea MASCHINE como plugin de un anfitrión, los macro controles podrán ser automatizados desde el anfitrión.

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 bus del master puede tener también hasta cuatro efectos de inserción cargados en los nichos de módulo. Estos efectos se aplicarán a todos los grupos y sonidos.

Módulo (Module)

Los módulos pueden ser fuentes de sonido o de efectos, tanto internos como externos (plugins VST/AU). Los nichos de sonido, los nichos de grupo y el master cuentan con cuatro nichos de módulo, respectivamente, para la carga de módulos.

Silenciar y Aislar (Mute y Solo)

El silenciamiento consiste en puentear el audio del sonido o grupo, mientras que el aislamiento consiste en lo contrario: silenciar el resto de los sonidos o grupos para que solo se escuche el sonido o grupo aislado. La combinación de ambos resulta útil cuando se toca en vivo y para probar distintas secuencias al mismo tiempo.

Modos del pad (Pad Mode)

El controlador permite operar los pads de varios modos. Dependiendo del modo seleccionado, es posible asignar un sonido a los 16 pads (modo del teclado y modo de 16 velocidades) o que cada pad accione un sonido diferente (modo predeterminado y modo fijo de velocidades). La vista del teclado del editor de pautas y el modo del teclado del controlador funcionan de manera conjunta: si habilita uno también activará el otro.

Páginas de parámetros (Parameter Pages)

Las páginas de parámetros constituyen la parte más grande del área de control, en la ventana de MASCHINE. Contienen los parámetros correspondientes a los módulos y propiedades del sonido o grupo seleccionado, o los del master.

Pautar (Pattern)

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. Las pautas creadas en los diferentes grupos permiten componer las escenas del arreglador.

Editor de pautas (Pattern Editor)

Ubicado al final de la ventana de MASCHINE, el editor de pautas permite seleccionar los nichos de sonido (a la izquierda), mostrar y editar las pautas, modificar la cuadrícula de pasos y crear o editar automatizaciones.

Plugin

Un plugin es un instrumento VST/AU externo o una unidad de efectos, de Native Instruments o de otros fabricantes, que puede cargarse como módulo en un nicho de módulos para producir o alterar el sonido. Cuando un plugin está cargado en un nicho de módulos, el símbolo co-

respondiente aparecerá en el área de búsqueda rápida (en la parte izquierda del área de control). Contrariamente a los plugines, los instrumentos y efectos incluidos en MASCHINE son considerados módulos internos.

Escucha previa (Prehear)

La función de escucha previa permite escuchar los samples directamente desde el buscador sin necesidad de cargarlos en los nichos de sonido. De esta manera, es posible escoger los samples con tranquilidad sin modificar nada del proyecto.

Project (proyecto)

Un proyecto contiene todos los datos necesarios de una canción: todos los grupos, pautas, sonidos, samples y escenas, más todos los ajustes, efectos, automatización, direccionamiento, etc. Es como la foto del estado de MASCHINE en un momento dado.

Propiedades (Properties)

Las propiedades son juegos de parámetros disponibles en cada nivel del proyecto (es decir, para cada sonido, cada grupo y el master), independientes de los módulos cargados en el nivel respectivo. Al igual que los parámetros de los módulos, los parámetros de las propiedades se muestran, en el programa, a través de las páginas de parámetro del área de control. Por ejemplo, los controles de volumen, posición estéreo y swing son propiedades del respectivo sonido/grupo/master.

Cuantificación (Quantization)

La cuantificación de una pauta permite que los eventos se peguen a los pasos; estos es, una serie de ubicaciones distribuidas de manera equidistante. Esto asegura que los eventos caigan siempre sobre los pulsos. También es posible que MASCHINE cuantifique automáticamente los eventos tocados o grabados en vivo. La cuantificación facilita estar siempre en ritmo pero un uso excesivo de esta función puede producir pautas un tanto rígidas y sin vida.

Sample

Un sample es cualquier pieza de audio que puede ser usada para, por ejemplo, armar un juego de percusión o un instrumento melódico o un bucle de la canción. En cada nicho de sonidos, puede cargarse uno o más samples.

Editor de samples (Sample Editor)

El editor de samples puede abrirse en lugar del editor de pautas. El editor de samples es un editor completamente equipado. Entre otras cosas, permite grabar samples, modificarlos, cortarlos y mapearlos sobre las notas del teclado.

Escena (Scene)

Una escena es una combinación de clips de diferentes grupos. Cada clip está referenciado a una pauta específica del grupo. En una escena, es posible crear un clip por cada grupo. Las escenas se hallan alojadas en el arreglador. Pueden usarse para armar un arreglo o para accionar las diferentes partes de una canción durante un recital en directo.

Efecto de envío (Send Effect)

Un efecto de envío es un efecto que se pone a disposición de las señales de audio provenientes de otros sonidos o grupos. Estas señales de audio se envían hacia el efecto para ser procesadas por él. Los efectos de envío permiten reutilizar el mismo efecto en sonidos o grupos diferentes limitando, de este modo, el consumo del CPU.

Secuenciador (Sequencer)

Generalmente hablando, un secuenciador es un aparato o programa que arregla música de manera secuencial; por ejemplo, pautas de percusión o progresiones de acordes. Los aparatos secuenciadores funcionan estableciendo una serie de pasos, donde cada paso puede ser llenado con contenido musical. Los pasos, luego, se ejecutan secuencialmente. MASCHINE cuenta con funciones de secuenciación propias: puede grabar y tocar pautas individuales, lo mismo que arreglar pautas en escenas y escenas en canciones completas.

Sonido (Sound)

Los sonidos son el material con el que se construye todo el contenido musical de MASCHINE. Los sonidos se organizan en grupos, los cuales pueden contener hasta 16 sonidos cada uno. Pueden tocarse directamente con los pads del controlador. Un sonido puede contener hasta cuatro módulos de distintos tipos (una fuente de sonidos o efectos, internos o de plugin, etc.).

Paso (Step)

Los pasos son, básicamente, bloques de tiempo. Se emplean, entre otras cosas, para aplicar la cuantificación o para componer las pautas con el controlador en el modo de pasos. El conjunto de todos los pasos constituye la cuadrícula de pasos. En el editor de pasos del programa, los pasos se visualizan como líneas verticales. El tamaño de los pasos es ajustable. Puede, por ejemplo, aplicar una cuantificación diferente a diferentes eventos o dividir la cuadrícula en divisiones más finas para editar las pautas con mayor precisión.

Cuadrícula de pasos (Step Grid)

La cuadrícula de pasos es el conjunto de líneas paralelas que divide la pauta en pasos discretos. Al cambiar la resolución de la cuadrícula de la cuadrícula de pasos (es decir, el tamaño de los pasos), puede ajustar, bajo el modo de pasos del controlador, el valor de nota con el cual la pauta fue cuantificada y el número de pasos disponible.

Modo de pasos (Step Mode)

En el modo de pasos, el controlador puede emplearse como un secuenciador tradicional, en el que cada uno de los 16 pads representa un paso de la cuadrícula. Al igual que las clásicas cajas de ritmos, una luz, representando la secuencia, recorre la secuencia desde el pad 1 hasta el pad 16. Seleccione un sonido y ponga eventos en los pasos de la secuencia, presionando los pads correspondientes. Repitiendo el procedimiento, sonido por sonido, armará toda una pauta completa.

Swing

El parámetro swing permite desplazar algunos eventos de la pauta para crear un efecto rítmico.

Solo

Véase silenciar y aislar

Índice temático

A

Abri

plugin [54]

Abrir

un efecto [67]

un grupo [18]

un proyecto [26]

un sample [29]

un sonido [29]

Accionar escenas [97]

Adhesión de notas [43]

Aislar

definición [149]

Aislar y silenciar (Solo y Mute) [23]

Ajustar el volumen

sonidos, grupos y general [32]

Área de clips [137]

Área de control [133]

ajustar parámetros [61]

definición [146]

Área de parámetros [139]

Área de visualización [134]

Arreglador [86] [133] [137]

definición [145]

Arreglos [86]

Audición [32]

Autoload [136]

Automation

editing in the software [77]

Automatización [75]

borrar [76]

definición [145]

grabar [76]

grabar en el modo de pasos. [81]

Aux

crear efectos de envío [105]

Ayuda [141]

B

Biblioteca de fábrica

presets [18]

Botón BROWSE [18] [125]

Boton CONTROL [124]

Botón de conexión [134]

Botón del buscador [133]

Botón del editor de samples [110]

Botón del ingenio de audio [134]

Botón DISK [135]

Botón DUPLICATE [130]

Botón ERASE [128]

Botón GRID [83] [128]

Botón MUTE [131]

Botón NAVIGATE [130]

Botón NOTE REPEAT [126]

Botón PAD MODE [130]

Botón PATTERN [129]

Botón PLAY [128]

Botón REC [128]

Botón RESTART [128]

Botón SAMPLING [125]

Botón SCENE [89] [129]

Botón SELECT [130]

Botón SHIFT [128]

Botón SOLO [131]

Botón STEP [125]

Botones Step [128]

Buscador [18] [133]

cargar plugin [54]

cargar un efecto [67]

cargar un grupo [18]

cargar un proyecto [26]

cargar un sample [29]

cargar un sonido [29]

definición [145]

presets de MASSIVE [54]

Búsqueda [31]

C

Cabecera [132]

definición [148]

Cambiar color

escenas [93]

grupos [53]

sonido [34]

Campo de búsqueda [136]

Carga automática

cargar sonidos [29]

definición [145]

Cargar

en un nicho de módulos [68]

plugin [54]

un efecto [67]

un grupo [18]

un proyecto [26]

un sample [29]

un sonido [29]

Clip [86]

definición [146]

referencia de una pauta [88]

Consulta rápida [113]

Conteo [47]

Controlador

panorama general [122]

sección CONTROL [124]

sección GROUPS [127]

sección MASTER [126]

sección PADS [129]

sección TRANSPORT [127]

Controles de la ejecución [134]

Cuadrícula [83]

Cuadrícula de pasos [83] [140]

definición [152]

Cuantificación [43]

definición [150]

D

Deslizante del volumen general [134]

Direccionamiento [105]

Duplicar

longitud de la pauta [41]

E

Edición

[samples \[112\]](#)

Editar

[pautas \[48\]](#)

Editor de etiquetas [136]

Editor de pautas [133]

[definición \[149\]](#)

[editar eventos \[48\]](#)

Editor de samples [112]

[definición \[151\]](#)

Efecto de envío

[crear \[105\]](#)

[definición \[151\]](#)

Efecto de inserción

[definición \[147\]](#)

Efectos [66]

[ajustar parámetros \[72\]](#)

[cargar \[67\]](#)

[definición \[147\]](#)

[definición de efectos de envío \[151\]](#)

[direccionar efectos de envío \[105\]](#)

[efectos de inserción \[147\]](#)

[puentear \[73\]](#)

[silenciar \[73\]](#)

Ejecución en directo [95]

Escena [86]

[definición \[151\]](#)

[seleccionar \(programa\) \[90\]](#)

Escenas

[accionar \[97\]](#)

[seleccionar \(aparato\) \[89\]](#)

[tocar en bucles más largos \[96\]](#)

[transiciones \[97\]](#)

Escucha previa [32] [136]

[definición \[150\]](#)

[samples \[29\]](#)

Etiquetas clasificatorias [136]

Evento

[definición \[147\]](#)

Eventos

[editar con el editor de pautas \[48\]](#)

F

Ficha **GROUP** [138]

Ficha **MASTER** [138]

Ficha **RECORD** [110]

Ficha **SOUND** [138]

Fijar el modo [113]

Fijar los modos del controlador [113]

Fuente del sampleo [110]

Fuente externa de sonido [107]

FX [66]

G

Grabar

- automatización [75]

- en un nicho de sonidos [110]

- modo del teclado [59]

- una pauta [21]

Grabar automatización

- modo de pasos [81]

Grupo

- cargar [18]

- definición [147]

Guardar [24]

I

Inmovilizar el modo [113]

Inmovilizar los modos del controlador [113]

L

Línea de tiempo del arreglador [137]

Lista de resultados (**RESULTS**) [136]

Logotipo **NI** [134]

Longitud de la pauta

- ajustar [46]

- duplicar [41]

M

Macro control

definición [148]

Macro controles

empleo [103]

MASSIVE

instrumento plugin [54]

recorrer presets [54]

Master

definición [148]

Medidor de CPU [134]

Menú del plugin [133]

Metrónomo

activar [21]

Modo de control

definición [146]

pads [19]

Modo de escenas [92]

Modo de pasos [79]

definición [152]

Modo del teclado

cambiar octava [58]

grabar [59]

tocar con los pads [56]

tono fundamental [58]

Modos del controlador [113]

Modos del pad

definición [149]

Módulo

definición [148]

Módulo Input [107]

N

Nicho de módulos

cargar en [67]

Nicho de pautas [44]

Nichos de grupo [137]

Note Repeat (repetición de nota) [24]

O

Onda [111]

P

Pads [\[131\]](#)

- modo de control [\[19\]](#)
- modo de escenas [\[92\]](#)
- modo de pasos [\[80\]](#)
- modo del teclado [\[56\]](#)
- velocidad [\[20\]](#)

Página de parámetros

- definición [\[149\]](#)

Panorama

- estructura de un proyecto [\[117\]](#)

Panorama general

- aparato controlador [\[122\]](#)

Parameters

- ajustar un sonido [\[61\]](#)

Parámetros

- ajustar efectos [\[72\]](#)

Paso

- definición [\[152\]](#)

Pattern

- definition [\[149\]](#)

Pauta

- añadir [\[44\]](#)
- editar [\[48\]](#)
- grabar [\[21\]](#)

Perilla SWING [\[126\]](#)

Perilla TEMPO [\[126\]](#)

Perilla VOLUME [\[126\]](#)

Pista de automatizaciones

- definición [\[145\]](#)
- editar automatización [\[76\]](#)

Plugin

- cargar [\[54\]](#)
- parámetros [\[61\]](#)

Plug-in

- definición [\[149\]](#)

Preescucha [\[32\]](#)

Propiedades

- ajustar [\[101\]](#)
- definición [\[150\]](#)

Propiedades rítmicas

- groove [\[147\]](#)

Proyecto

- cargar [\[26\]](#)
- definición [\[150\]](#)
- panorama general y estructura [\[117\]](#)

Punto de transferencia [\[146\]](#)

R

Rango del bucleo [96]

Repetición de notas

Note Repeat [24]

Resultados de la búsqueda

actualizar [31]

Retrigger [137]

S

Sample

cargar [29]

definición [150]

Sampleo [110]

onda [111]

Samples

escucha previa [136]

Scene Sync [97] [137]

Sección CONTROL [124]

Sección GROUPS [127]

Sección MASTER [126]

Sección PADS [129]

Sección TRANSPORT [124] [127]

Secuenciador

definición [151]

Secuenciador de pasos [79]

Selector de archivos [136]

Selector de propiedades [138]

Silenciar

definición [149]

Silenciar y aislar (Mute y Solo) [23]

Solución de problemas [141]

Sonido

ajustar parámetros [61]

cargar [29]
 definición [151]
 direccionamiento [105]

Sonidos melódicos

tocar [54]

Swing

definición [152]
 f sonido [102]

T

Texto de búsqueda [136]

Tocar en vivo [95]

Tono fundamental

ajustar [58]

V

Velocidad

pads [20]

Vista de grupos [139]

definición [147]

Vista del teclado [139]

definición [148]

Volumen [134]

VST/AU

cargar instrumentos plugin [54]

definición [149]

Z'

Zoom [42]