



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 programa 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 por ningún medio ni para ningún propósito sin el permiso escrito previo de Native Instruments GmbH, de aquí en más mencionado como Native Instruments.

“Native Instruments”, “NI” y los logotipos correspondientes son marcas registradas de Native Instruments GmbH.

ASIO, VST, HALion and Cubase are registered trademarks of Steinberg Media Technologies GmbH.

El resto de nombres de productos y empresas son marcas comerciales™ o registradas® de sus respectivos propietarios. Su uso no implica ninguna afiliación con ellas ni su promoción.

Documento escrito por: David Gover, Nicolas Sidi

Traducido por: Fernando Ramos

Versión del programa: 2.7.4 (04/2018)

Versión del aparato: MASCHINE MK3

Un agradecimiento especial para los miembros del Beta Test Team, cuya valiosa colaboración no solo estuvo en rastrear errores, sino en hacer de este un producto mejor.

NATIVE INSTRUMENTS GmbH

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

NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc.

6725 Sunset Boulevard
5th Floor
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com

NATIVE INSTRUMENTS K.K.

YO Building 3F
Jingumae 6-7-15, Shibuya-ku,
Tokyo 150-0001
Japan
www.native-instruments.co.jp

NATIVE INSTRUMENTS UK Limited

18 Phipp Street
London EC2A 4NU
UK
www.native-instruments.co.uk

NATIVE INSTRUMENTS FRANCE SARL

113 Rue Saint-Maur
75011 Paris
France
www.native-instruments.com

SHENZHEN NATIVE INSTRUMENTS COMPANY Limited

203B & 201B, Nanshan E-Commerce Base Of
Innovative Services
Shi Yun Road, Shekou, Nanshan, Shenzhen
China
www.native-instruments.com



© NATIVE INSTRUMENTS GmbH, 2018. All rights reserved.

Índice de contenidos

1	Bienvenido a MASCHINE	10
1.1	Los manuales	11
1.1.1	Este manual	12
1.1.2	Convenciones tipográficas	13
2	Preparación de MASCHINE	17
2.1	Conectar el controlador al ordenador	17
2.2	Configuración básica del audio	18
2.2.1	Emplear el controlador como dispositivo de audio en el programa MASCHINE	19
2.2.2	Seleccionar el controlador MASCHINE como dispositivo de audio de otro programa de música	21
2.2.3	Seleccionar el controlador MASCHINE como dispositivo de salida de audio del sistema operativo	22
2.2.3.1	En Windows	22
2.2.3.2	En macOS	22
2.3	Ejemplos de montaje	23
2.3.1	Conexión de altavoces activos	23
2.3.2	Conexión de los auriculares	25
2.3.3	MASCHINE en un montaje de grabación	27
2.3.3.1	Conectar un micrófono dinámico	28
2.3.3.2	Conexión de equipos de nivel de línea (sintetizadores/ordenadores/grabadoras de cinta/mezclador)	29
2.3.4	Conexión de un pedal	31
2.3.5	Conexión de dispositivos MIDI externos	31
3	Primeros pasos	33
3.1	Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica	34

3.2	Tocar con los pads	39
3.3	Grabación de una pauta rítmica	40
3.4	Herramientas para la ejecución de una pauta	43
3.4.1	Emplear las funciones de aislamiento (Solo) y silenciamiento (Mute).	43
3.4.2	Emplear la repetición de nota	45
3.5	Guardar el proyecto	46
3.6	Resumiendo	47
4	Armar un juego de percusión propio	48
4.1	Abrir el proyecto	48
4.2	Efectuar modificaciones al juego de percusión	52
4.2.1	Seleccionar otro sample de redoblante	52
4.2.2	Cargar un sintetizador de percusión	56
4.2.2.2	Cargar un Drumsynth a la lista de plugines con el controlador	60
4.2.3	Ajustar el volumen, el swing y el tempo	62
4.2.4	Cambiar el color de los sonidos	65
4.2.5	Mover sonidos y grupos	66
4.3	Guardar el proyecto	67
4.4	Resumiendo	68
5	Creando ritmos	69
5.1	Afinación de la primera pauta	69
5.1.1	La pauta en el programa	70
5.1.2	Duplicar la pauta y añadir una variación	71
5.1.3	Cuantificar el ritmo	72
5.2	Añadir una segunda pauta rítmica	75
5.2.1	Seleccionar un nicho para la pauta	75
5.2.2	Ajustar la extensión de la pauta	76

5.2.3	Grabar una pauta nueva empleando el conteo	78
5.2.4	Alternar las pautas	79
5.3	Edición de pautas en el programa	79
5.4	Guardar el proyecto	80
5.5	Resumiendo	81
6	Poner una línea de graves	82
6.1	Seleccionar otro grupo	83
6.2	Cambiar el nombre y el color de un grupo	85
6.3	Emplear un plugin de instrumento para el grupo de graves	86
6.3.1	Recorriendo los presets de MASSIVE	87
6.3.2	Pasar al modo del teclado	92
6.3.3	Ajustar la nota fundamental de los pads	95
6.4	Grabar una línea de graves	96
6.4.1	Grabar una pauta de graves	96
6.4.2	Grabar otra pauta de graves	96
6.4.3	Cargar un sonido grave adicional	97
6.5	Acceder a los parámetros del plugin	98
6.6	Guardar el proyecto	102
6.7	Resumiendo	102
7	Aplicar efectos	103
7.1	Cargar efectos	104
7.2	Tocar los efectos	109
7.2.1	Ajustar los parámetros del efecto	109
7.2.2	¡La práctica hace al maestro!	111
7.2.3	Anular un efecto	111
7.3	Modular los parámetros de un efecto	114

7.3.1	Registrar una modulación	114
7.3.2	Editar la modulación	116
7.4	Guardar el proyecto	117
7.5	Resumiendo	117
8	Crear ritmos con el secuenciador de pasos	119
8.1	Armar un ritmo en el modo de secuenciación	120
8.1.1	Empleo del modo de secuenciación	120
8.1.2	Ajustar la longitud de una pauta en el modo de secuenciación	121
8.1.3	Registrar una modulación en el modo de secuenciación	122
8.1.4	Algunas observaciones sobre el modo de secuenciación	123
8.2	Ajustar la cuadrícula de los pasos	124
8.3	Guardar el proyecto	127
8.4	Resumiendo	127
9	Creación de escenas	128
9.1	Trabajar con escenas	128
9.2	Asignar pautas a escenas	129
9.3	Manejo de escenas	133
9.3.1	Cambiar el nombre y el color de las escenas	133
9.3.2	Duplicar y eliminar escenas	133
9.4	Tocar las escenas	135
9.4.1	Saltar a otras escenas	136
9.5	Resumiendo	137
9.6	Guardar el proyecto	138
10	Crear un arreglo	139
10.1	Acceder a la vista del arreglador	139
10.1.1	Crear la primera sección	141

10.1.2	Asignar una escena a la sección	142
10.2	Manejo de las secciones	143
10.2.1	Ajustar la extensión de una sección	143
10.2.1.1	Ajustar la extensión de una sección en el programa	144
10.2.1.2	Ajustar la extensión de una sección con el controlador	146
10.2.2	Duplicar y remover secciones	146
10.3	Seleccionar la extensión del bucleo	148
10.4	Guardar el proyecto	150
10.5	Resumiendo	150
11	Consulta rápida	152
11.1	Empleo del controlador	152
11.1.1	Modos del controlador y fijación de los modos	152
11.1.2	Controlar las vistas del programa desde el controlador	154
11.2	Panorama general de un proyecto de MASCHINE	158
11.2.1	Los sonidos y su contenido	158
11.2.2	Arreglo	160
11.3	Panorama general del controlador MASCHINE	163
11.3.1	Panorama general del controlador MASCHINE	163
11.3.1.1	Sección de control	165
11.3.1.2	Sección de la edición	168
11.3.1.3	Sección de la ejecución	169
11.3.1.4	Sección de los grupos	171
11.3.1.5	Sección de la reproducción	172
11.3.1.6	Sección de los pads	173
11.3.1.7	Panel posterior	178
11.4	Panorama general del programa MASCHINE	180

11.4.1	Cabecera	181
11.4.2	Buscador	183
11.4.3	Arreglador	185
11.4.4	Área de control	188
11.4.5	Editor de pautas	189
12	Solución de problemas	191
12.1	Banco de información	191
12.2	Asistencia técnica	191
12.3	Asistencia del registro	192
12.4	Foro de usuarios	192
13	Glosario	193
	Índice temático	202

1 Bienvenido a MASCHINE

¡Muchas gracias por comprar MASCHINE!

MASCHINE es la sinergia resultante de la combinación del controlador MASCHINE y del programa MASCHINE; una combinación que pone a su disposición lo mejor de ambos mundos para la composición musical, tanto en vivo como en el estudio. Las cualidades manuales e intuitivas de un instrumento específico, el controlador MASCHINE, y la versatilidad y avanzada concepción del programa 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 combina las funciones de un secuenciador y un sampler profesional, trabaja con efectos de estudio y de libre creación, y puede emplearse también como plugin VST/AU. Todos estos aspectos se controlan de manera intuitiva a través de un aparato 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 los formatos VST, Audio Units o AAX; podrá aprovechar su potencial en casi todos los programas actuales o usarlo, si prefiere, como aplicación independiente. 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 una caja de ritmos o un sámler: está equipado con una biblioteca gigantesca de 8 gigabytes y un sofisticado buscador, de fácil empleo, que le permitirá hallar de manera instantánea el sonido que anda buscando gracias a un sistema de etiquetas clasificadoras. Pero esto no es todo. También, podrá crear sonidos propios y samples, o emplear los suplementos de 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 Los manuales

Native Instruments ofrece abundante información sobre MASCHINE. El orden de lectura sugerido de los manuales es el siguiente:

1. **Guía de iniciación de MASCHINE** (este manual): La Guía de iniciación de MASCHINE brinda un enfoque práctico del programa, a través de una serie de tutoriales sobre tareas básicas que lo ayudarán a familiarizarse con el programa.
2. **Manual de MASCHINE**: el Manual de Maschine brinda una descripción completa de las características del programa y del controlador MASCHINE.

En la siguiente documentación suplementaria hallará explicaciones sobre aspectos más específicos:

- **Manual del Controller Editor**: además de emplear el controlador MASCHINE juntamente con su programa específico, el aparato puede emplearse también como un potente y versátil controlador MIDI para dirigir otros dispositivos y aplicaciones MIDI. Esto es posible gracias a la aplicación Controller Editor, un programa que permite definir de manera precisa todas las asignaciones MIDI del controlador MASCHINE. La aplicación Controller Editor se instala durante el proceso de instalación de MASCHINE. Para más información al respecto, consulte por favor el Manual del Controller Editor, disponible en formato PDF en el menú de ayuda ([Help](#)) del Controller Editor.
- **Videos de asistencia en línea**: el canal oficial de ayuda de Native Instruments contiene numerosos videos de asistencia y se lo puede consultar en el siguiente URL: <https://www.youtube.com/NIsupportEN>. Recomendamos seguir las instrucciones de estos tutoriales teniendo la aplicación respectiva abierta en el ordenador.

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

- Banco de información
- Foro de usuarios
- Asistencia técnica
- Asistencia del registro

Consulte el capítulo de [↑12, Solución de problemas](#) para más información al respecto.



Los manuales de MASCHINE se encuentran disponibles en formato PDF. Estos pueden consultarse directamente desde el menú de ayuda ([Help](#)) del programa o descargarse desde la siguiente ubicación:

www.native-instruments.com.



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

1.1.1 Este manual

Lo que usted está leyendo ahora es la Guía de iniciación de MASCHINE. Este manual 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 su lectura, 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 requisitos enumerados al comienzo del capítulo respectivo!

El manual está dividido de la siguiente manera:

- La primera parte incluye la presente introducción y el capítulo [↑2, Preparación de MASCHINE](#), los cuales describen la manera de integrar MASCHINE en su estudio de música.
- La segunda parte contiene los siguientes tutoriales:
 - Capítulo [↑3, Primeros pasos](#): cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica con el buscador, ejecutarlo con los pads y grabar una pauta rítmica sencilla empleando solamente el controlador MASCHINE.
 - Capítulo [↑4, Armar un juego de percusión propio](#): cambiar con el buscador algunos de los sonidos del kit de percusión y modificar sus lineamientos básicos.

- Capítulo [↑5, Creando ritmos](#): grabar una segunda pauta y descubrir la manera de ajustarla detalladamente.
- Capítulo [↑6, Poner una línea de graves](#): agregar una línea de bajos a la composición empleando un plugin de instrumento VST/AU.
- Capítulo [↑7, Aplicar efectos](#): añadir efectos y automatizar rápidamente sus parámetros.
- Capítulo [↑8, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#): utilizar el secuenciador de pasos para crear una pauta rítmica, ¡otra gran manera de crear ritmos con el controlador!
- Capítulo [↑9, Creación de escenas](#): asignar pautas a las escenas y tocarlas directamente.
- Capítulo [↑10, Crear un arreglo](#): asignar escenas a las secciones y arreglar la canción.
- La tercera y última parte brinda información general sobre MASCHINE; muy útil para todo momento:
 - El capítulo [↑11, Consulta rápida](#) ofrece el detalle general del aparato controlador 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 [↑12, Solución de problemas](#) contiene información de utilidad para la solución de problemas y la obtención de ayuda.
 - Capítulo [↑13, Glosario](#): es un glosario de los términos y conceptos más importantes empleados en MASCHINE.

1.1.2 Convenciones tipográficas

Esta sección explica los signos y composición de página empleados en este documento. Este manual utiliza una disposición tipográfica especial para destacar puntos especiales y advertir 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 presente en menús desplegables (p.ej.: *Open...*, *Save as...*, etc.), en rutas de directorio del disco duro o de otros dispositivos de almacenamiento, y en las rutas de las preferencias del programa aparece impreso en *bastardilla*.
 - Todo otro texto del programa aparece impreso de color azul. Cada vez que vea aparecer este formato, verá también que el mismo texto aparece empleado en algún lugar de la pantalla.
 - Los nombres inscritos sobre el controlador MASCHINE aparecen impresos de color naranja. Cada vez que vea este formato, encontrará el mismo texto identificando algún elemento del controlador.
 - Textos representados en los visualizadores del controlador aparecen de color gris. Cuando vea este formato, verá también que el mismo texto aparece empleado en los visualizadores del controlador.
 - Nombres y conceptos importantes aparecen impresos en **negrita**.
 - Los nombres de las teclas del ordenador aparecen encerrados entre corchetes (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.

Combinación de botones y atajos del controlador

La mayoría de las instrucciones emplean el signo "+" para indicar el conjunto de botones que deben presionarse **simultáneamente**. El botón aparecerá mencionado siempre en primer término. Por ejemplo, una instrucción del tipo:

"Presione **SHIFT** + **PLAY**" significa:

1. Presione y mantenga presionado el botón de **SHIFT**.
2. Mientras se presiona **SHIFT**, presionar **PLAY** y luego soltarlo.
3. Suelte **SHIFT**.

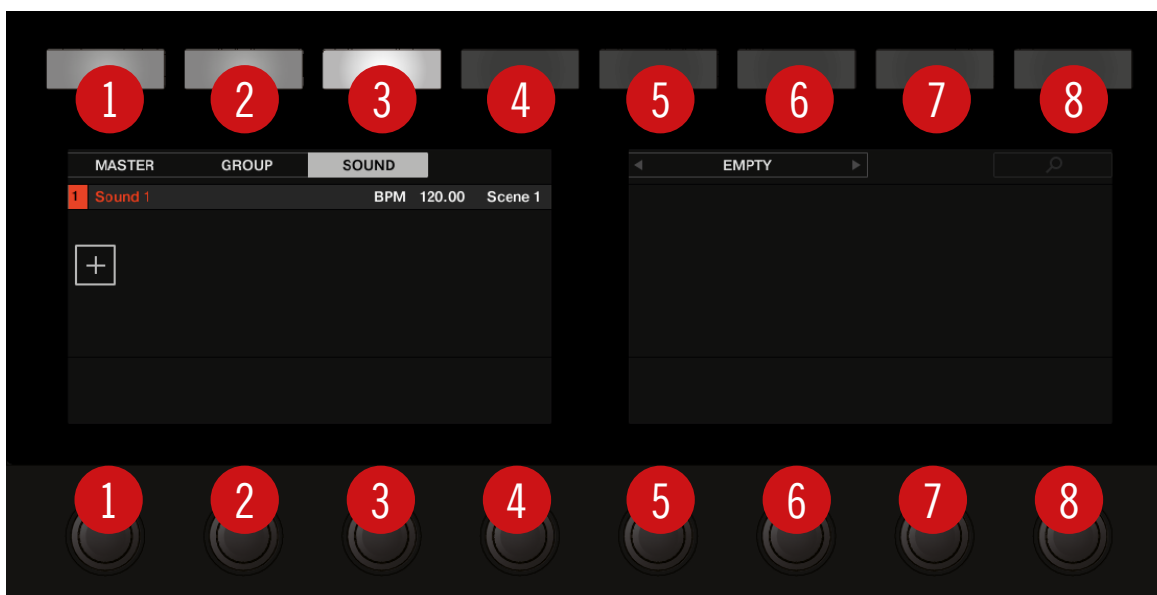
Productos mostrados

Algunas de las imágenes mostradas en este manual son de productos de las series KOMplete y KOMplete ULtimate. Estos productos no están incluidos en MASCHINE.

Para más información sobre KOMplete y KOMplete ULtimate, visite por favor el sitio de Internet de Native Instruments.

Botones y perillas sin nombre del controlador

Los botones y perillas arriba y debajo de los visualizadores del controlador MASCHINE MK3 no presentan rótulos de identificación (al contrario del resto de los elementos del controlador).



Los botones y perillas sin denominación del controlador MASCHINE MK3.

Para una referencia clara a estos elementos, se emplean mayúsculas y números para mencionarlos. Así, los botones se identifican como los Botones 1 a 8 y las perillas, como las Perillas 1 a 8. Por ejemplo, al leer una instrucción del tipo "Presione el Botón 2 para abrir la página de edición (**EDIT**)", sabrá que lo que tiene que hacer es presionar el segundo botón a partir de la izquierda, encima de los visualizadores

2 Preparación de MASCHINE

Este capítulo describe los preparativos necesarios para integrar MASCHINE a su estudio de música.

El programa MASCHINE se instala como aplicación independiente y como plugin VST, Audio Unit y AAX.



Es necesario abrir la aplicación independiente de MASCHINE antes de emplear la versión plugin por primer vez en un programa anfitrión; también, tras una actualización o instalación de complementos de MASCHINE EXPANSIONS

La aplicación independiente de MASCHINE se comunica directamente con las interfaces de audio y de MIDI, las cuales pueden configurarse en las preferencias ([Preferences](#)) del programa (véase [↑2.2, Configuración básica del audio](#)). Por el contrario, cuando MASCHINE funciona como plugin de un anfitrión, éste es el encargado de manejar la comunicación con las interfaces de audio y MIDI.



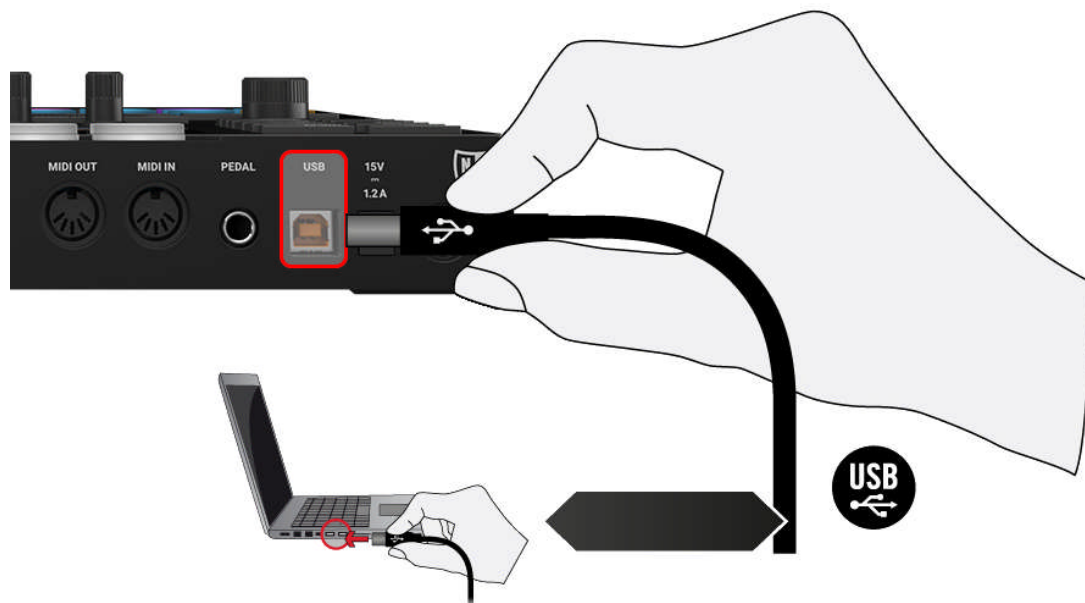
Para más detalles sobre la configuración de audio y MIDI del anfitrión y la manera de cargar plugins, consulte la documentación respectiva.

2.1 Conectar el controlador al ordenador

Para conectar el controlador MASCHINE al ordenador:

1. Conecte el enchufe del cable USB correspondiente al dispositivo en el panel posterior del controlador.

2. Conecte el enchufe correspondiente al ordenador en un puerto USB 2.0 (o superior) del ordenador.



3. Presione el interruptor de encendido del panel trasero para encender el controlador.
→ El sistema operativo del ordenador detectará la presencia del controlador.

2.2 Configuración básica del audio

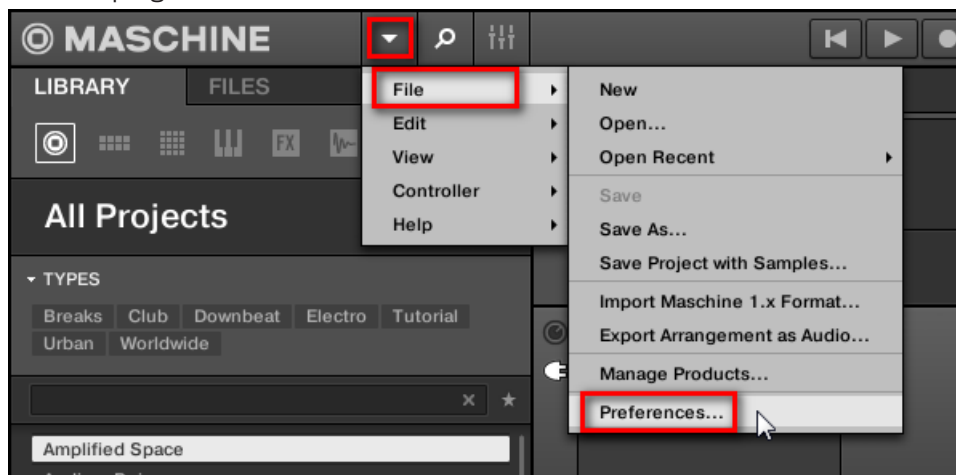
Esta sección describe los pasos necesarios para configurar la interfaz de audio interna del controlador MASCHINE en los siguientes entornos: con el programa MASCHINE, con otro programa de música y con el sistema operativo del ordenador.

2.2.1 Emplear el controlador como dispositivo de audio en el programa MASCHINE

Por defecto, al iniciar el programa MASCHINE como aplicación independiente, el programa ya utiliza el controlador como dispositivo de entrada y salida de audio, por lo que no es necesario llevar a cabo ningún tipo de configuración en particular.

Sin embargo, si desea cambiar la configuración de audio del programa o emplear direccionamientos de entrada y salida más avanzados, haga lo siguiente:

1. En el menú de MASCHINE, pulse un clic en *File > Preferences...* para abrir las preferencias del programa:



2. Pulse un clic en [Audio](#) para abrir la página de [Audio](#):

General

Audio

MIDI

Default

Library

Plug-ins

Hardware

Colors

Preferences

Interface

DriverASIO

DeviceMaschine MK3

StatusRunning

Sample Rate48000

ASIO ConfigOpen Panel

LatencyInput:3.3ms Processing:0.7ms Output:4.5ms Total:8.5ms

Routings

Input

Output

Maschine 2	Port
Maschine Out 1 L	1: Main Left
Maschine Out 1 R	2: Main Right
Maschine Out 2 L	3: Headphone Left
Maschine Out 2 R	4: Headphone Right
Maschine Out 3 L	- not connected -
Maschine Out 3 R	- not connected -
Maschine Out 4 L	- not connected -
Maschine Out 4 R	- not connected -
Maschine Out 5 L	- not connected -
Maschine Out 5 R	- not connected -
Maschine Out 6 L	- not connected -
Maschine Out 6 R	- not connected -
Maschine Out 7 L	- not connected -
Maschine Out 7 R	- not connected -
Maschine Out 8 L	- not connected -

Close

3. Seleccione el controlador de dispositivo del controlador (p. ej., [ASIO](#) en Windows) en el menú de [Driver](#).
 4. Seleccione [Maschine MK3](#) en el menú de [Device](#).
 5. En la sección de [Routings](#), pulse [Input](#) y seleccione *1: Input Left* y *2: Input Right* los menús de [Maschine In 1 L](#) y [Maschine In 1 R](#).
Esto asigna la entrada de [LINE IN / MIC IN](#) del controlador al primer par de entradas virtuales del programa.
 6. En [Routings](#) también, pulse un clic en [Output](#) y seleccione los canales izquierdo y derecho del controlador que desea emplear para las distintas salidas virtuales del programa MASCHINE.
- El programa MASCHINE quedó configurado para emplear la interfaz de audio interna del controlador MASCHINE.

Por defecto, las salidas virtuales del programa MASCHINE se asignan de la siguiente manera:

- Las salidas virtuales [Maschine Out 1 L](#) y [Maschine Out 1 R](#) se envían a las salidas *1: Main Left* y *2: Main Right*, las cuales se corresponden con los enchufes de [LINE OUT L](#) y [R](#) del panel trasero del controlador.
- Las salidas virtuales [Maschine Out 2 L](#) y [Maschine Out 2 R](#) se envían a las salidas *3: Headphone Left* y *4: Headphone Right*, las cuales se corresponden con el enchufe de auriculares ([PHONES](#)) del panel trasero del controlador.

2.2.2 Seleccionar el controlador MASCHINE como dispositivo de audio de otro programa de música

Antes de emplear el controlador MASCHINE en algún programa de producción musical, es necesario configurarlo como dispositivo de audio de dicho programa. La mayoría de los programas de producción musical permiten acceder directamente a las propiedades de la tarjeta de sonido a través de la sección de configuración de audio y MIDI de su cuadro de preferencias. Consulte la documentación de su programa musical para más información acerca de la manera de configurar las interfaces de audio y de MIDI.

2.2.3 Seleccionar el controlador MASCHINE como dispositivo de salida de audio del sistema operativo

El controlador MASCHINE puede funcionar también como la tarjeta de sonido predeterminada del sistema operativo. De esta manera, todos los sonidos generados por el sistema operativo (sonidos del sistema, reproductor de audio, etc.) se envían hacia la salida deseada del panel trasero del controlador.

2.2.3.1 En Windows

1. Abra *Inicio > Panel de control > Hardware y sonido > Sonido*.
 2. En el cuadro de **Sonido** del Panel de control seleccione la ficha de **Reproducción**.
 3. En la lista de dispositivos de salida, pulse un clic en la entrada correspondiente al par de salida del controlador MACHINE que desea emplear de manera predeterminada. En la lista, el controlador aparece como **Maschine MK3 WDM Audio** y las entradas de **Main** y **Headphone** se corresponden, respectivamente, con los enchufes de **LINE OUT** y **PHONES** del panel trasero del controlador.
 4. Haga clic en **Predeterminar**.
 5. Haga clic en **Aceptar** para confirmar la selección y cierre la ventana.
- El controlador MASCHINE quedó seleccionado como el dispositivo de salida de audio predeterminado.

2.2.3.2 En macOS

1. Abra las **Preferencias del sistema**, bajo el símbolo de la manzanita, en la esquina superior izquierda de la pantalla.
2. Debajo de *Hardware* (segunda fila contando desde arriba), seleccione *Sonido*.
3. En el panel de control de **Sonido** seleccione la ficha de **Salidas**.
4. Seleccione **Maschine MK3** en la lista de tarjetas de sonido disponibles.
5. Cierre el panel.

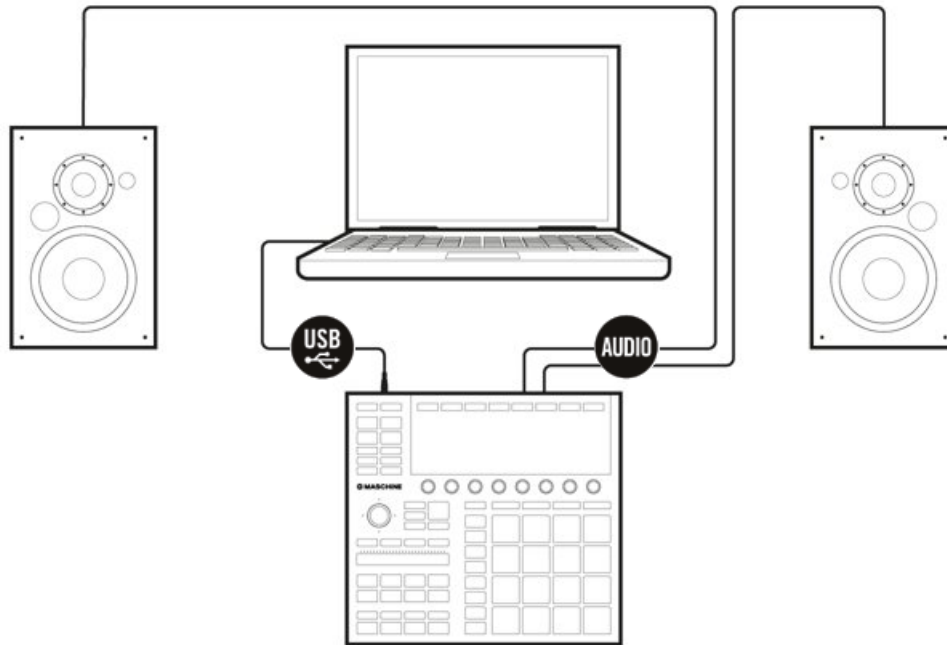
- El controlador MASCHINE quedó seleccionado como el dispositivo de salida de audio predeterminado.

2.3 Ejemplos de montaje

En esta sección, aprenderemos a conectar el controlador MASCHINE bajo distintos montajes. Sin embargo, aunque no es posible describir todos los escenarios posibles, los ejemplos aquí dados son lo suficientemente generales como para poder ser aplicados en la mayoría de las situaciones.

2.3.1 Conexión de altavoces activos

Este ejemplo muestra un montaje en el que los altavoces de monitorización se conectan directamente en la salida principal del controlador MASCHINE.

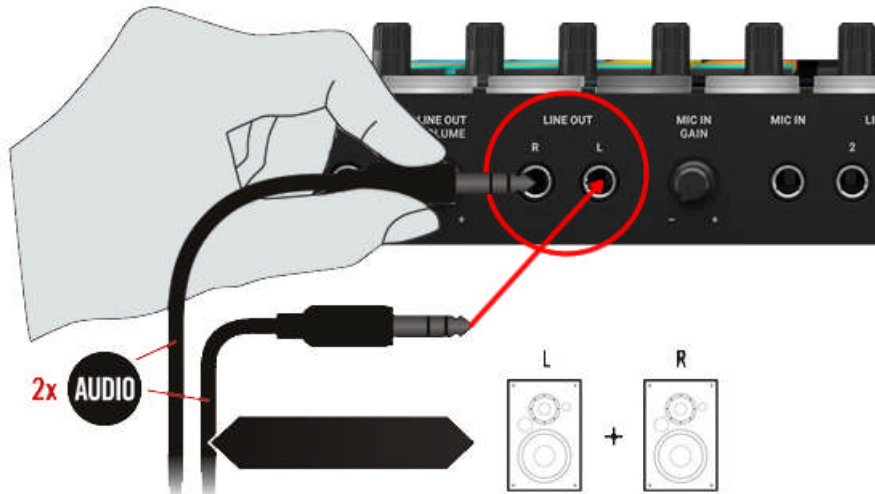


Montaje de MASCHINE con altavoces activos.

Para emplear altavoces activos (esto es, altavoces con alimentación propia y amplificador integrado) con el controlador MASCHINE:

1. Gire a la izquierda la perilla de **LINE OUT VOLUME** del panel trasero del controlador MASCHINE para reducir al mínimo el volumen.

- Conecte los altavoces en los enchufes de **LINE OUT L/R** del panel trasero, empleando cables balanceados TRS con conectores de 1/4". Primero, conecte el canal de salida **L** con el altavoz izquierdo y luego conecte el canal de salida **R** con el altavoz derecho.



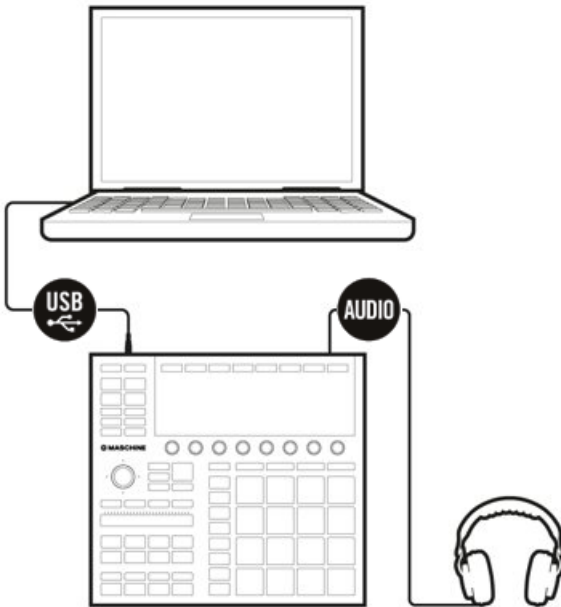
- Cuando haya conectado los altavoces al dispositivo, gire su perilla de volumen a 0 dB y enciéndalos.
- Inicie la reproducción de un proyecto de MASCHINE o la de un archivo de audio del ordenador.
- Suba gradualmente la perilla de **LINE OUT VOLUME** hasta alcanzar el volumen deseado.



Si los altavoces están conectados a un mezclador principal, junto a otros dispositivos; el controlador MASCHINE puede añadirse simplemente a este montaje conectando sus salidas de audio en cualquiera de las entradas de dispositivo del mezclador. Siga las instrucciones de arriba y reemplace la perilla de volumen de los altavoces por el correspondiente control de volumen del canal del mezclador a través del cual desea conectar el controlador.

2.3.2 Conexión de los auriculares

Este ejemplo muestra un montaje transportable, con ordenador portátil y auriculares.

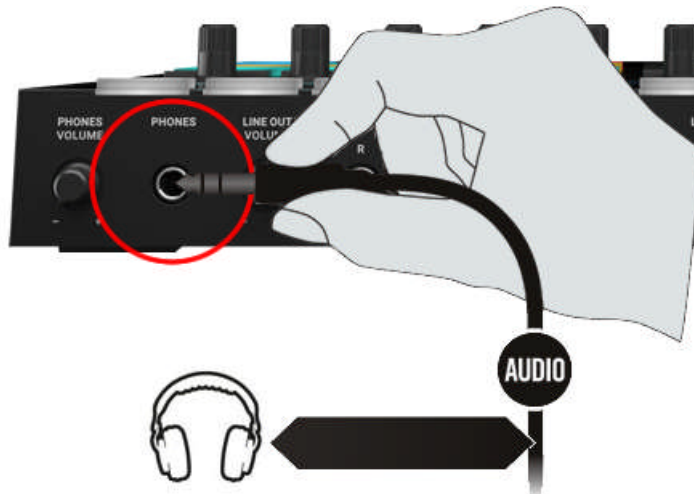


Montaje de MASCHINE con auriculares.

Para emplear auriculares con el controlador MASCHINE:

1. Gire a la izquierda la perilla de **PHONES VOLUME** del panel trasero del controlador MASCHINE para reducir al mínimo el volumen de los auriculares.

2. Conecte la clavija TRS de 1/4" de los auriculares en el enchufe de **PHONES**.



3. Inicie la reproducción de un proyecto de MASCHINE o la de un archivo de audio del ordenador.
4. Suba gradualmente la perilla de **PHONES VOLUME** hasta alcanzar el volumen deseado.



La salida de auriculares del controlador MASCHINE constituye una salida estéreo adicional, distinta de la salida general y perfectamente diseñada para el canal de monitorización de MASCHINE. Sin embargo, si desea supervisar la salida principal a través de los auriculares, en las preferencias, vaya a la página del dispositivo y marque la casilla de [Route Main to Headphones](#), en la sección de las salidas de audio. Consulte, por favor, el manual para más información.

2.3.3 MASCHINE en un montaje de grabación

Los siguientes casos describen el empleo del controlador MASCHINE como dispositivo de grabación; por ejemplo, para grabar samples o para procesar entrada en vivo durante una actuación.



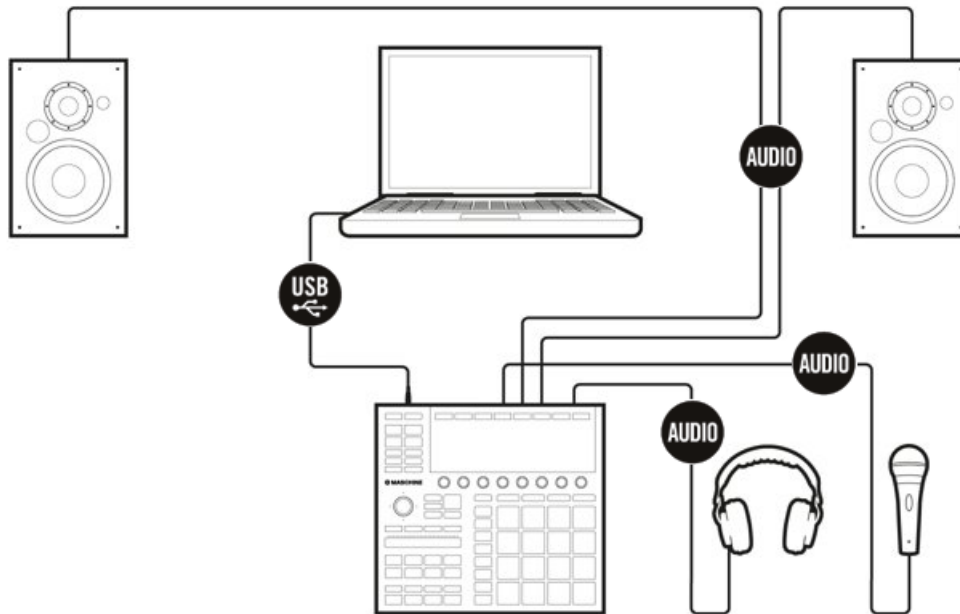
Las secciones Empleo de una fuente de sonido externa y Cómo samplear describen dos ejemplos de grabación con instrucciones paso a paso para direccionar audio externo hacia un sonido particular de un proyecto de MASCHINE.



Los pasos descritos pueden emplearse tanto MASCHINE como en cualquier otro programa de música. Para la configuración del dispositivo de audio en el programa, véanse --- MISSING LINK --- y [↑2.2.2, Seleccionar el controlador MASCHINE como dispositivo de audio de otro programa de música](#).

2.3.3.1 Conectar un micrófono dinámico

Este ejemplo muestra un montaje compuesto por un par de altavoces activos (véase [↑2.3.1, Conexión de altavoces activos](#)), un par de auriculares (véase [↑2.3.2, Conexión de los auriculares](#)) y un micrófono dinámico para, por ejemplo, emplear voces.



Montaje de MASCHINE con un micrófono dinámico.



Asegúrese de que las perillas de **LINE OUT VOLUME**, **PHONES VOLUME** y **MIC IN GAIN** estén a mínimo antes de conectar el micrófono en el controlador MASCHINE. Evite acercar el micrófono a los altavoces; de lo contrario los altavoces podrían generar un fuerte chirrido, debido al acople producido entre ambos elementos (efecto de Larsen), y tanto el equipo como su oído podrían resultar dañados. Cuanto mayor distancia ponga entre el micrófono y los altavoces, menos probable será la posibilidad de la ocurrencia de este fenómeno.



No es posible conectar un micrófono de condensador en el controlador MASCHINE.

Para emplear el controlador MASCHINE en un montaje de grabación con un micrófono dinámico:

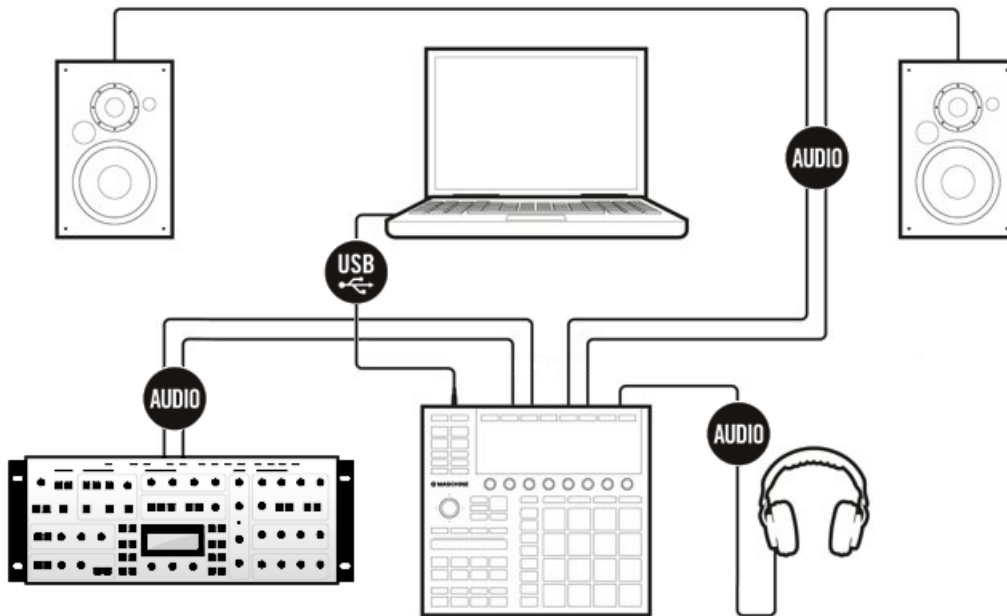
1. Gire a la izquierda las perillas de **LINE OUT VOLUME**, **PHONES VOLUME** y **MIC IN GAIN** del panel trasero del controlador para reducir al mínimo el volumen respectivo.
2. Conecte la clavija TRS de 1/4" del micrófono en el enchufe **MIC IN** del panel trasero del controlador MASCHINE.
3. Gire las perillas de **LINE OUT VOLUME** y **PHONES VOLUME** para restablecer el nivel normal del volumen.
4. Al cantar o tocar un instrumento con el micrófono, ajuste el volumen de entrada de la señal girando gradualmente la perilla de **MIC IN GAIN** en sentido horario y evite generar distorsión en la señal.



Cuando un micrófono está conectado a **MIC IN**, los enchufes de **LINE IN 1** y **2** se pasan por alto. Por lo tanto, si desea grabar el audio proveniente de un dispositivo de nivel de línea, ¡asegúrese de no conectar nada en la entrada de **MIC IN**!

2.3.3.2 Conexión de equipos de nivel de línea (sintetizadores/ordenadores/grabadoras de cinta/mezclador)

Este ejemplo describe un montaje con un par de altavoces activos (véase [↑2.3.1, Conexión de altavoces activos](#)), un par de auriculares (véase [↑2.3.2, Conexión de los auriculares](#)) y, por ejemplo, un sintetizador como dispositivo de nivel de línea.



Montaje de MASCHINE con la entrada de un dispositivo de nivel de línea (sintetizador).

Para emplear el controlador MASCHINE en un montaje con dispositivos de nivel de línea:

1. Gire a la izquierda las perillas de **LINE OUT VOLUME** y **PHONES VOLUME** del panel trasero del controlador para reducir al mínimo el volumen respectivo.
2. Conecte las dos clavijas TRS de 1/4" de las salidas del dispositivo en los enchufes de **LINE IN 1** y **2** del panel trasero del controlador MASCHINE (utilice solo la entrada de **LINE IN 1** si el dispositivo empleado es monoaural).
3. Ajuste el volumen del dispositivo conector empleando el control de volumen respectivo. Asegúrese de no provocar distorsión en la señal.
4. Gire las perillas de **LINE OUT VOLUME** y **PHONES VOLUME** para restablecer el nivel normal del volumen.



Para poder emplear las entradas de **LINE IN 1** y **2** del controlador MASCHINE, asegúrese de no conectar el enchufe de **MIC IN** con ningún micrófono. Al conectar un micrófono en **MIC IN**, las entradas de **LINE IN 1** y **2** quedan anuladas.

2.3.4 Conexión de un pedal

El controlador MASCHINE MK3 ofrece, en su panel posterior, una entrada de pedal de 1/4".



El enchufe del **PEDAL** del panel trasero del controlador.

El enchufe de **Pedal** permite conectar un interruptor de pedal para controlar la reproducción de MASCHINE. Con un interruptor de doble pedal sería posible controlar la reproducción de la manera siguiente:

- Pedal 1: iniciar/detener la reproducción de MASCHINE. Es el equivalente del botón de **PLAY** del controlador y del mismo botón en la cabecera del programa.
- Pedal 2: activar/desactivar la grabación de MASCHINE. Es el equivalente del botón de **REC** del controlador o del mismo botón en la cabecera del programa.



La entrada de **PEDAL** puede configurarse, en las preferencias del programa, para que envíe mensajes continuos de CC MIDI. Para más información al respecto, consulte en el manual del Controller Editor, el capítulo dedicado al MASCHINE MK3.

2.3.5 Conexión de dispositivos MIDI externos

El controlador MASCHINE cuenta con enchufes MIDI que permiten conectar de manera directa otros dispositivos MIDI, a través de un conector DIN MIDI de 5 clavijas.



Los enchufes MIDI del panel posterior del controlador MASCHINE.

Para conectar equipo MIDI externo:

1. Conecte el dispositivo receptor de señal MIDI en el enchufe **MIDI-OUT** del panel trasero del controlador MASCHINE, empleando un conector DIN MIDI de 5 clavijas.
2. Conecte el dispositivo emisor de señal MIDI en el enchufe **MIDI-IN** del panel trasero del controlador MASCHINE, empleando un conector DIN MIDI de 5 clavijas.

→ La conexión del equipo MIDI quedó completada.

Según el caso, algún tipo de configuración adicional deberá llevarse a cabo en el programa:

- Si MASCHINE funciona como aplicación independiente, es necesario activar la entradas y salidas MIDI correspondientes en la ficha de **MIDI** de las preferencias.
- Si MASCHINE opera como plugin de un anfitrión, la configuración MIDI es manejada por el anfitrión.

3 Primeros pasos

En este primer tutorial vamos a cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica, vamos a tocarlo con los pads y, finalmente, grabaremos una pauta rítmica sencilla.



Para el panorama general de MASCHINE y sus controles, diríjase al capítulo [↑11](#), [Consulta rápida](#).

Condiciones previas

Por favor, siga cuidadosamente las instrucciones del volante informativo incluido en la caja del producto para instalar MASCHINE en el ordenador; luego, lea atentamente el capítulo [↑2](#), [Preparación de MASCHINE](#) para la configuración del sistema de MASCHINE. Si los pasos de la instalación fueron efectuados correctamente, MASCHINE se halla instalado en el ordenador con sus ajustes de audio configurados de manera correspondiente y con el controlador conectado al ordenador. De no ser así, antes de seguir avanzando, vuelva sobre estos pasos preliminares para más información.

- 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 comenzó a trabajar con MASCHINE, vuelva a empezar con un proyecto nuevo haciendo clic en el menú de archivos ([File](#)) y seleccionando la opción de *New*. También puede emplear el atajo [Ctrl] + [N] (o [comando] + [N] en macOS).

Primero, aprenderemos la manera de cargar un kit de percusión con el programa MASCHINE y, luego, llevaremos a cabo la misma tarea desde el controlador.



Para el panorama general de un proyecto de MASCHINE, consulte el apartado [↑11.2](#), [Panorama general de un proyecto de MASCHINE](#).

3.1 Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica

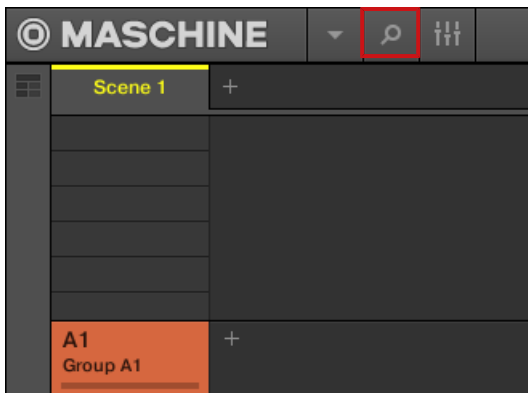
Antes de comenzar, seleccione primero un kit de percusión de la enorme biblioteca de fábrica de MASCHINE. El buscador (Browser) es la herramienta que permite hallar, identificar y categorizar todos los tipos de objetos empleados en MASCHINE.

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 el juego completo de percusión. Por otra parte, un proyecto de MASCHINE puede estar compuesto por un sinnúmero de grupos organizados en **Bancos** (Banks). Los grupos del primer banco se ordenan desde **A1** hasta **H1**. Los del segundo banco lo harán desde **A2** hasta **H2**. Los del tercero, desde **A3** hasta **H3**, y así sucesivamente. Carguemos, ahora, un bonito juego de percusión en el Grupo A del Banco 1 (que aparece seleccionado de manera automática al iniciarse un proyecto).

3.1.1 Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica al programa MASCHINE

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

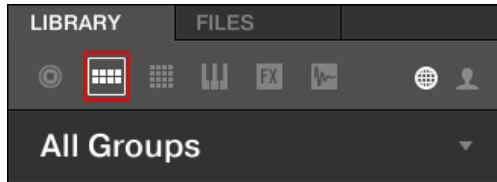
Si no puede ver el buscador; haga clic en la lupa presente en la cabecera de MASCHINE para abrir el buscador:



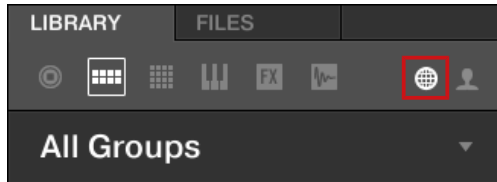
Utilice la lupa para abrir el buscador.

Para cargar un kit de percusión, haga lo siguiente:

1. Haga clic en la pestaña de **LIBRARY** para abrir el panel de la biblioteca.
2. Haga clic en el símbolo de los grupos para ver la lista de kits de percusión de la biblioteca:

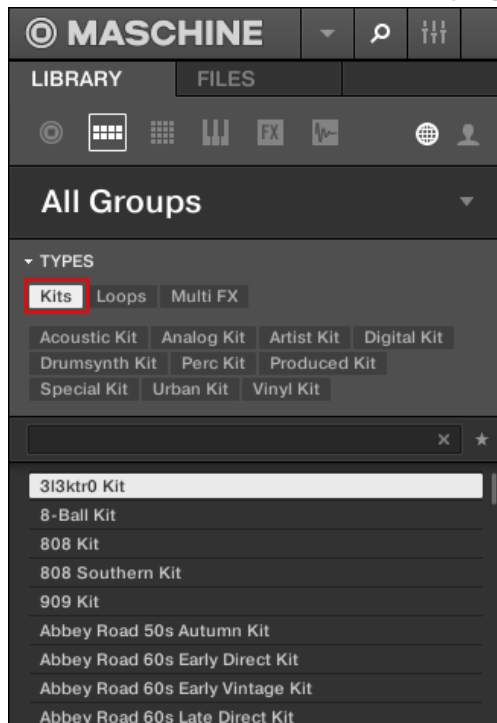


3. A la derecha, en el selector de contenidos, pulse un clic sobre símbolo del planisferio para seleccionar solamente el contenido de fábrica de Native Instruments:



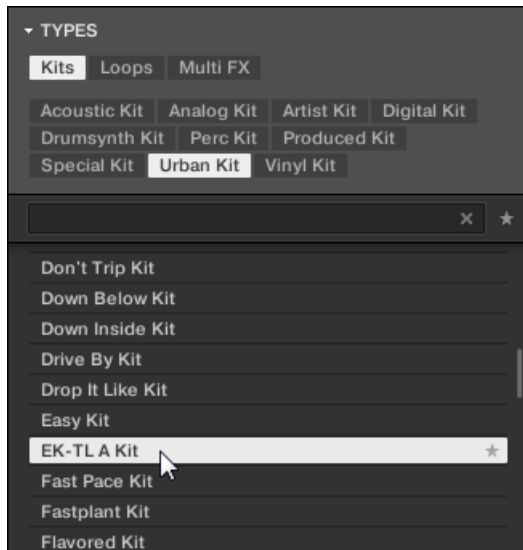
4. Abajo, en **TYPES**, seleccione **Kits**.

⇒ El buscador mostrará solamente los juegos de percusión existentes:



5. Debajo, en los subtipos, seleccione la etiqueta de [Urban Kit](#) para refinar más las búsqueda.

- Recorra la lista de resultados y haga doble clic en **EK-TL A Kit** para cargar ese juego de percusión en el Grupo A:

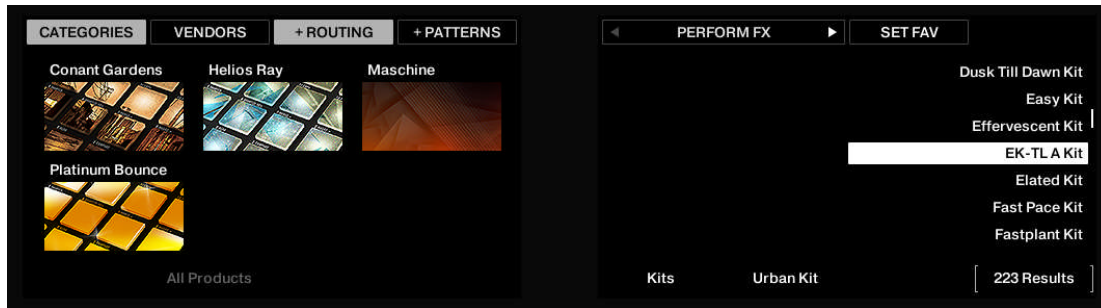


3.1.2 Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica empleando el controlador

En el controlador, haga lo siguiente:

- Presione el botón **A**, a la izquierda del controlador, para seleccionar el nicho del primer grupo. Aquí es donde vamos a cargar el kit de percusión. El botón **A** aparece encendido para indicar que se encuentra seleccionado.
- Presione el botón de **BROWSER** en la esquina superior izquierda del controlador.
- Presione el Botón 1 o el Botón 2, sobre los visualizadores, para seleccionar **GROUPS**.
- Verifique que el Botón 4, arriba de los visualizadores, *no* aparezca completamente encendido y que la opción de **USER**, debajo en la pantalla, *no* aparezca resaltada. De ser necesario, presione el Botón 4 para deshabilitarla.
- Mueva el transductor direccional a izquierda o derecha para poner el foco (entre corchetes) sobre **All Types**.

6. Presione el transductor direccional y mantenga presionado para ver los tipos de grupos disponibles.
7. Mientras presiona el transductor direccional, gírelo para seleccionar **Kits**.
8. Mueva el transductor direccional un grado hacia la derecha para poner el foco (los corchetes) sobre **All Sub-Types**.
9. Presione y mantenga presionado la perilla transductora.
10. Gire el transductor direccional para seleccionar **Urban kit**
11. Mueva el transductor direccional otro grado a la derecha para poner el foco sobre **Results**.
12. Gire el transductor direccional para recorrer la lista hasta seleccionar el kit de **EK-TL A KIT**.
13. Ahora, presione **SHIFT** + Botón 4 para que **+PATTERNS** quede *deseleccionado* (el botón tiene que quedar apagado; más adelante hallará la explicación al respecto).



14. Presione el transductor direccional para cargar la entrada seleccionada.

→ El juego de percusión quedará cargado en el Grupo A.



Alternativamente, puede llevar a cabo la búsqueda empleando las perillas situadas bajo los campos respectivos, en la parte inferior de los visualizadores, para seleccionar el producto, el tipo, el subtipo, etc.

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

- Presione el botón de **BROWSER** para abandonar el modo de búsqueda (el botón debe quedar apagado).

¡Y eso es todo! Acaba de cargar un kit de percusión dentro de un grupo. En la próxima sección explicaremos la manera de tocar este grupo con los pads.



El procedimiento de carga desde el buscador es el mismo para todos los objetos: para hallar el objeto deseado (proyectos, grupos, sonidos, etc.), seleccione primero entre el contenido de fábrica o el contenido del usuario; luego, seleccione la categoría del producto, el tipo y el subtipo, y, luego, recorra la lista de resultados hasta dar con el objeto deseado.

3.2 Tocar con los pads

Al cargar un grupo en el nicho correspondiente (aquí, el EK-TL A Kit en el nicho A), este grupo puede ejecutarse con los pads del controlador. Cada uno de los pads acciona un sonido del grupo.

- Toque los pads para sentir la reacción del controlador, su sensibilidad a la presión (denominada también como velocidad), 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, écheles un vistazo. Notará lo siguiente:

- Al presionar un pad, el pad parpadea un instante y luego permanece completamente encendido.
- Solo un pad aparece siempre plenamente encendido. Este es el pad que fue presionado por última vez.
- Todos los otros pads aparecen semientendidos para indicar que están cargados con un sonido y 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, excepto el **A** y el **B**, aparecen apagados para indicar que no tienen nada cargado.
- El botón **A** aparece plenamente encendido para indicar que el Grupo A se encuentra seleccionado. Esto significa que los pads accionarán solamente los sonidos de ese grupo.
- El botón **B** aparece semiencendido de color blanco para indicar que es el siguiente grupo listo para ser creado.

Como puede 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 aprenderá a grabar una pequeña pauta rítmica con este juego de percusión.

3.3 Grabación de una pauta rítmica

Ahora que ya practicamos un poco con los pads, vamos a usarlos para grabar la **pauta** (Pattern) de un ritmo. Una pauta es la secuencia de notas tocadas con los sonidos de un grupo. Cada grupo puede tener una cantidad ilimitada de pautas, agrupables en bancos de 16 pautas cada uno.



Además de grabar pautas, también es posible crear bucles en la composición. Para más información al respecto y sobre el plugin de audio de MASCHINE, consulte el Manual de MASCHINE.

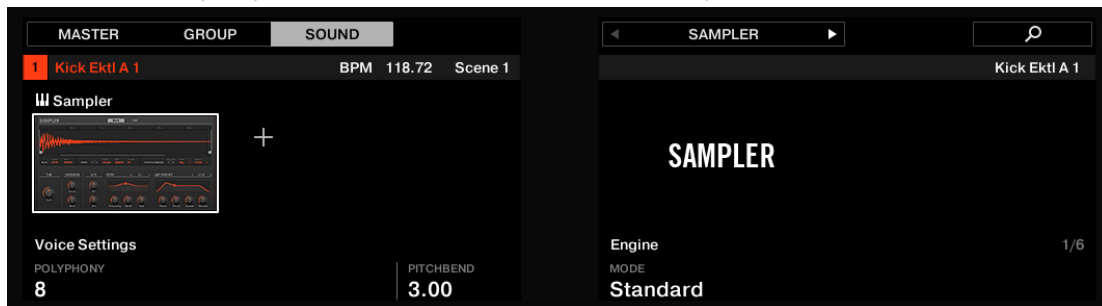
Ahora, emplearemos los controles de la reproducción de la sección de TRANSPORT, en la parte inferior izquierda del controlador:



La sección de reproducción del controlador.

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
2. Presione **SHIFT + TAP (Metro)** para activar el metrónomo y tener una referencia rítmica.
3. Toque los pads, siguiendo el metrónomo, para tomar el tiempo del ritmo.
4. Si desea cambiar el tempo para que la ejecución resulte más cómoda, presione el botón de **TEMPO** para encenderlo, gire el transductor de control y presione **TEMPO** otra vez para desactivarlo. También, puede golpear repetidamente sobre **TAP** para establecer la celeridad deseada.

→ El valor del tempo aparece indicado en el visualizador izquierdo:



Al ajustar el tempo, mantenga presionado **SHIFT** mientras gira el transductor direccional para ajustar de manera detallada. Este procedimiento de ajuste detallado funciona también en numerosos parámetros del controlador.



El volumen del metrónomo se ajusta presionando **SETTINGS** y girando la Perilla 1.



Se recomienda empezar con una secuencia sencilla de unos pocos sonidos solamente (por ejemplo, el bombo y el redoblante sobre los pads **1** y **2**). Más tarde, tendrá la posibilidad de agrandar esta pauta.

Para iniciar la grabación:

1. Con el secuenciador en marcha, presione **REC** para iniciar la grabación.
El botón de **REC** se encenderá de color rojo.
2. Toque con los pads el ritmo deseado. Por defecto, la pauta grabada es de un compás de duración.
La ejecución queda grabada y se ejecuta directamente de manera bucleada. 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 rítmica!

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

► Para parar la secuencia, presione **STOP** o **PLAY** otra vez.

Modificar una pauta rápidamente

La última acción llevada a cabo puede **revertirse** pulsando **SHIFT** + pad **1** (**Undo**), durante una grabación y también fuera de ella. Para **restaurar** la acción, presione **SHIFT** + pad **2** (**Redo**).



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, puede activar **PLAY** y **REC** para tocar nuevamente algo con los pads y así enriquecer su pauta. De esta manera, es posible componer paso a paso y progresivamente una pauta más compleja.

3.4 Herramientas para la ejecución de 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.

3.4.1 Emplear las funciones de aislamiento (Solo) y silenciamiento (Mute).

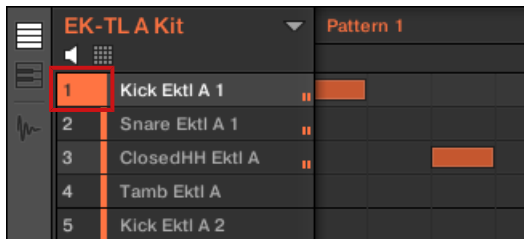
El silenciamiento sirve para omitir la señal de un sonido o de un grupo. El aislamiento, por su parte, sirve para aislar un sonido o grupo del resto de manera que solo pueda escucharse ese sonido o grupo determinado, silenciando todos los demás. La combinación de ambos resulta útil cuando se toca en vivo y para probar distintas secuencias al mismo tiempo.

Al emplear la función de aislamiento sobre un sonido, se aplica solamente sobre ese sonido determinado: los sonidos de los otros grupos no quedan afectados.

3.4.1.1 Silenciar y aislar en el programa MASCHINE

Aislar un sonido

- ▶ Para aislar un sonido, pulse un clic secundario sobre el número que aparece a la izquierda del nicho del sonido, en el editor de pautas.



Aislando el primer sonido de bombo.

- ▶ Para desaislar el sonido, vuelva a clickear el número con el botón secundario.

Silenciar un sonido

- Para silenciar un sonido, en el editor de pautas, haga clic sobre el número que aparece a la izquierda del nicho del sonido.



Silenciar un sonido

- Para salir del silencio, pulse el número nuevamente.



El silenciamiento de un sonido constituye el "silenciamiento del evento": esto significa que los eventos del sonido silenciado no serán accionados, pero el audio de eventos anteriores podría seguir siendo audible (por ejemplo, la parte final de una reverberación). También es posible activar el silenciamiento del audio de los sonidos, de manera que tanto los eventos como el audio queden silenciados. Consulte el Manual de MASCHINE para más información al respecto.

3.4.1.2 Silenciar y aislar sonidos en el controlador

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
2. Mantenga presionado **MUTE**, al final del controlador.
3. Mientras presiona **MUTE**, presione el pad **1**.
4. Mientras presiona **MUTE**, presione los otros pads para silenciar el sonido respectivo.
5. Mientras presiona **MUTE**, presione el pad **1** otra vez.
6. Mientras mantiene presionado **MUTE**, vuelva a presionar los pads que acaba de silenciar.
7. Suelte **MUTE**.
8. Ahora, mantenga presionado el botón de **SOLO** (justo arriba de **MUTE**).
9. Mientras presiona **SOLO**, presione el pad **1**.
10. Ahora, suelte **SOLO** y vuelva a presionar **MUTE**.

11. Presione, uno por uno, los pads semiencendidos. Cada sonido de percusión volverá a sonar nuevamente.

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



También es posible aislar o silenciar grupos enteros con los botones de **SOLO** y **MUTE**, y el botón del grupo correspondiente (botones **A-H**). Pero, dado que solo un grupo está cargado, no tiene mucho sentido realizar, por ahora, esta operación.

3.4.2 Emplear la repetición de nota

La repetición de nota () representa una manera práctica de tocar y programar ritmos, puesto que permite tocar la nota o sonido seleccionado de manera repetida y a una velocidad determinada. Solo hay que mantener presionado el pad para que el sonido correspondiente se repita indefinidamente.

- Al emplear la repetición de nota, los pads son igualmente sensibles a la presión y a la velocidad, posibilitando la ejecución de expresivos redobles o dinámicas líneas de graves.
- La repetición de nota permite ejecutar en vivo percusiones con crescendos y rupturas al estilo de la música funk.
- La repetición de nota resulta práctica, también, para grabar rápidamente un ritmo regular mientras se crea una pauta.
- La repetición de nota resulta también interesante para emplearla en sonidos tonales. En el modo del teclado, esta herramienta permite crear, incluso, arpeggios de sintetizador.



La repetición de nota se habilita solamente desde el controlador.

1. Verifique que la pauta esté sonando, de lo contrario, pulse **PLAY** para poner en marcha el secuenciador.
2. Presione el botón de **NOTE REPEAT**.

3. Mientras presiona **NOTE REPEAT**, mantenga presionado cualquiera de los pads. El sonido del pad se acciona repetidamente según el ritmo mostrado en la parte inferior del visualizador.
 4. Mientras presiona **NOTE REPEAT**, presione los Botones 5, 6, 7 u 8, arriba del visualizador derecho, para seleccionar un ritmo de repetición distinto.
- ¡Resulta una manera práctica de poner ornamentaciones en una pauta!



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

3.5 Guardar el proyecto

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 sensación dada por este ritmo. Antes de añadir nuevos elementos y de modificar esta pauta, guarde el trabajo realizado.

Guardar el trabajo por primera vez en el programa MASCHINE

1. Haga clic en **File**.
 2. Haga clic en **Save**.
- ⇒ El cuadro de **Save Project As** se abre.
3. 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) queda guardado en el disco duro. Si abre otro proyecto o si cierra MASCHINE, podrá volver a este proyecto en cualquier momento posterior.

Guardar el trabajo por primera vez en el controlador

1. Para guardar las modificaciones llevadas a cabo sobre el proyecto, presione **SHIFT + FILE (Save)**.

- ⇒ El controlador le pedirá, a través de un mensaje, que mire en el programa MASCHINE. Dado que nuestro proyecto todavía no fue guardado, MASCHINE solicita ponerle un nombre. Para hacer esto, es necesario volver al ordenador. El cuadro de [Save Project As](#) se abre para ingresar el nombre del proyecto.
- 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) queda guardado en el disco duro. Si abre otro proyecto o si cierra MASCHINE, podrá volver a este proyecto en cualquier momento posterior.



El botón de **FILE** abre el **modo de los archivos**, con opciones adicionales para manejar los proyectos directamente desde el controlador. Bajo esta modalidad, es posible iniciar un proyecto nuevo, guardar una copia, guardar el proyecto bajo otro nombre o cargar un proyecto de la lista de proyectos abiertos recientemente. Para más información, consulte por favor el Manual de MASCHINE disponible en el menú de ayuda ([Help](#)).

3.6 Resumiendo

En este primer tutorial usted aprendió a:

- Cargar un grupo con el buscador.
- Usar los pads para tocar los sonidos de ese grupo.
- Grabar una pauta rítmica simple de ese grupo.
- Usar 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 conocer de cerca la interfaz de usuario del programa MASCHINE.

4 Armar un juego de percusión propio

En este tutorial aprenderá a intercambiar algunos sonidos del juego de percusión creado y a ajustar algunos aspectos relativos al proyecto y al grupo. De paso, le mostraremos algunas de las propiedades de la interfaz de usuario de MASCHINE.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en el tutorial anterior. Especialmente, los conocimientos adquiridos fueron:

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

Si tuviera alguna duda con respecto a estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar el capítulo [↑3, Primeros pasos](#) antes de continuar!

4.1 Abrir el proyecto

Si por alguna razón, el proyecto del nuestro tutorial no está abierto (p. ej., porque ya hay otro proyecto abierto), habrá que abrirlo otra vez. Esta operación puede realizarse tanto desde el controlador como desde el programa; por ejemplo, empleando el buscador 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.

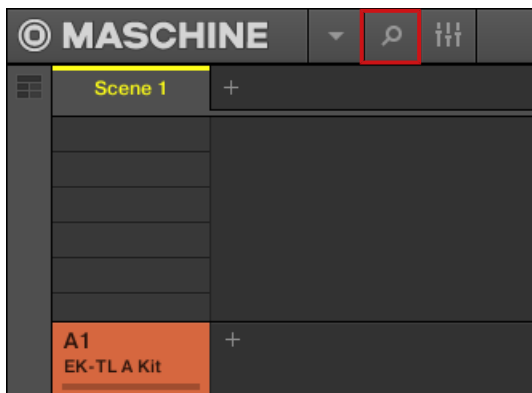
Si el proyecto del tutorial ya se encuentra abierto en MASCHINE, pase al apartado [↑4.2, Efectuar modificaciones al juego de percusión](#).

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. En este ejemplo, emplearemos una función muy útil: el contenido del usuario los archivos creados y guardados en MASCHINE se almacenan automáticamente como contenido del usuario. Por lo tanto, seleccione el contenido del usuario para encontrar rápidamente el proyecto en el que está trabajando.

Abrir un proyecto en el programa

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

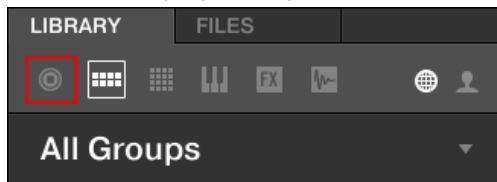
Si no puede ver el buscador; haga clic en la lupa presente en la cabecera de MASCHINE para abrir el buscador:



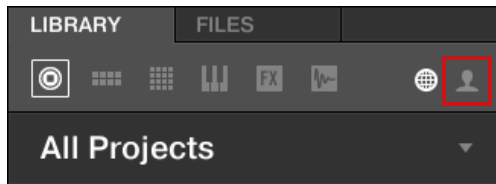
Utilice la lupa para abrir el buscador.

Para abrir el proyecto del tutorial, haga lo siguiente:

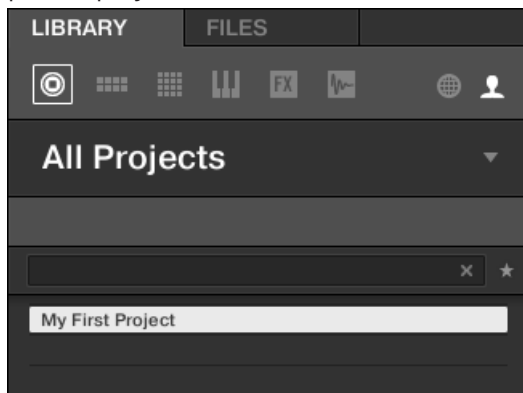
1. En la parte superior izquierda, haga clic en el símbolo de los proyectos para abrir la lista de todos los proyectos presentes en la biblioteca:



2. En el selector de contenidos, pulse un clic sobre el símbolo del usuario para abrir los proyectos creados por usted:



Debajo, la lista de resultados muestra el único proyecto creado hasta ahora, es decir: "Mi primer proyecto".



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



Si ya tiene otros proyectos en MASCHINE, también aparecen en la lista de resultados.

Abrir un proyecto empleando el controlador

Ahora, trate de manejar MASCHINE a través del controlador siempre que sea posible. Para abrir un proyecto con el controlador, se realiza el mismo procedimiento de búsqueda. Es decir, vamos a estrechar nuestra selección hasta dar con el proyecto del tutorial. Para llevar esto a cabo, haga lo siguiente:

1. Presione **BROWSER** para exponer el buscador.
2. Presione repetidamente el Botón 1 hasta seleccionar **PROJECTS**.

3. Presione el Botón 4 para habilitar dicha opción.
 4. Si ya tiene más de un proyecto creado, gire el transductor direccional o la Perilla 8 hasta que **Mi primer proyecto** aparezca seleccionado en el visualizador derecho.
 5. Presione el transductor direccional o el Botón 8 para cargar el proyecto.
 6. Presione **BROWSER** para abandonar el buscador.
El botón de **BROWSER** quedará apagado.
- El proyecto del tutorial quedó listo para continuar con el trabajo.



Habrás observado que cada acción realizada en el controlador se ve reflejada directamente sobre el buscador del programa. Esta reciprocidad se da en ambas direcciones.

Abrir un proyecto reciente empleando el controlador

El controlador MASCHINE ofrece también una manera práctica de abrir proyectos trabajados recientemente:

1. Presione **FILE** para ingresar al modo de archivo.
El visualizador derecho muestra una lista con los proyectos recientes.
 2. Gire el transductor direccional o la Perilla 8 para seleccionar el proyecto deseado.
 3. Presione el transductor direccional o el Botón 8 para cargarlo.
 4. Presione **FILE** para dejar el modo de archivo.
- Puede proseguir con el trabajo del proyecto.



El modo del archivo brinda opciones adicionales manejables directamente desde el controlador: abrir un proyecto nuevo, guardar una copia, guardar el proyecto con otro nombre, etc. Para más información al respecto, consulte el Manual de MASCHINE. Consulte, por favor, el manual para más información.

4.2 Efectuar modificaciones al juego de percusión

Reemplacemos ahora algunas de las percusiones del grupo "EK-TL A Kit" por otras que suenen mejor. Para llevar esto a cabo, habrá que abrir nuevamente el buscador.

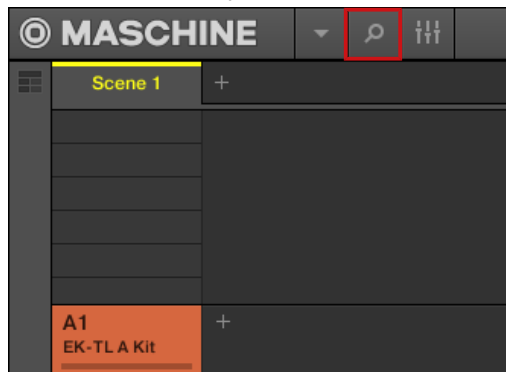
4.2.1 Seleccionar otro sample de redoblante

Simplemente, como ejemplo, reemplace el sample "Snare Ektl A 2" empleado en el sonido del pad 6 por algo que suene menos invasivo.

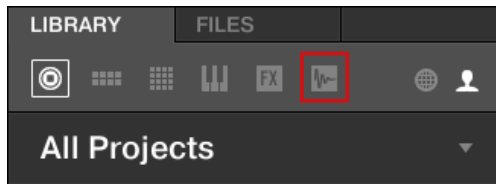
Seleccionar otro sample de redoblante en el programa

El buscador ya fue empleado para abrir otros objetos (p. ej., el proyecto del tutorial). Ahora, aprenderá a manejar la función de **búsqueda textual**. Esta potente función del buscador permite hallar inmediatamente las cosas por su nombre.

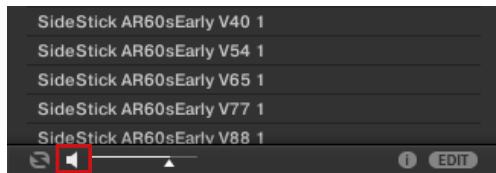
1. Pulse una vez el nicho del sonido "Snare Ektl A 2":
2. Pulse el botón del buscador, en la cabecera del programa, para abrir el buscador de MASCHINE (el botón quedará resaltado):



- 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 contenidos en la biblioteca:



- Dado que queremos un sonido de golpe de baqueta, escriba "side stick" en el campo de búsqueda ubicado encima de la lista de samples.
- En la parte inferior del buscador, active la **escucha previa** pulsando el botón representado por un pequeño altavoz:



- Tras dar con el sonido adecuado, haga doble clic en el sample y cárguelo en el nicho del sonido. También, puede arrastrar y soltar el archivo directamente sobre el nicho.



Ambos métodos de búsqueda pueden combinarse: puede seleccionar un banco (y tipos y subtipos) y, luego, escribir en el campo de búsqueda lo que anda buscando

La función de **carga automática** puede activarse para ver cómo suena el sample seleccionado dentro de la pauta. Para llevar esto a cabo:

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



- Pulse un clic en la lista de resultados.

- ⇒ El sample cliqueado se carga automáticamente en el nicho seleccionado, reemplazando el sample cargado previamente. Si la pauta está sonando, podrá escuchar el sample en el contexto musical.

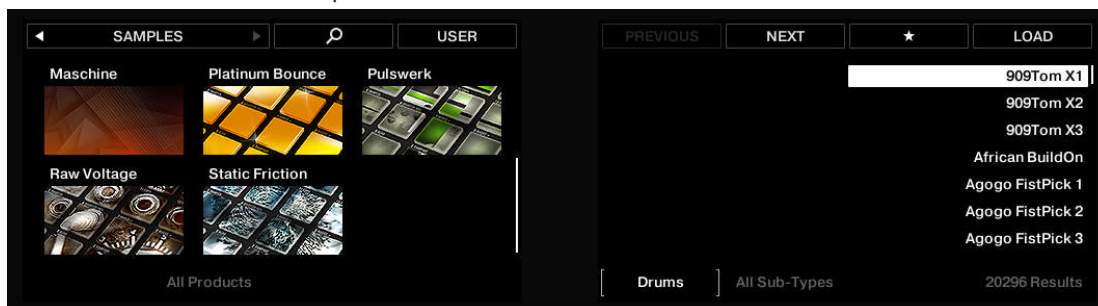
Pruebe distintos samples para familiarizarse con este procedimiento, tanto en el programa como en el controlador. Esto le permitirá armar juegos de percusión específicos a sus necesidades.

Tenga en cuenta que también es posible arrancar con un grupo completamente vacío y llenarlo con los sonidos de su elección.

Seleccionar otro sample de redoblante con el controlador

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione **BROWSER** para abrir el buscador.
2. Presione el pad **6** para seleccionar ese sonido.
3. Presione repetidamente el Botón 2 hasta seleccionar **SAMPLES**.
4. Verifique que el Botón 4, arriba de los visualizadores, *no* aparezca completamente encendido y que la opción de **USER**, debajo en la pantalla, *no* aparezca resaltada. De ser necesario, presione el Botón 4 para deshabilitarla.
5. Mueva el transductor direccional a izquierda o derecha para poner el foco (entre corchetes) sobre **All Types**, luego, gire el transductor para seleccionar **Drums**. Ahora, la búsqueda solo se limita a los samples de tambor:



También puede **mantener presionado** el transductor direccional para mostrar temporalmente todos los tipos disponibles; si **mientras presiona, gira el transductor**; podrá ver donde se encuentra la selección vigente.

6. Mueva el transductor direccional un grado a la derecha para poner el foco (los corchetes) sobre el rótulo de **All Sub-Types** y gire (o presione y gire) el transductor para seleccionar **Snare** como subtipo.
7. Mueva el transductor otro grado a la derecha para poner el foco sobre **All Sub-Types** y gire (o presione y gire) el transductor para seleccionar el subtipo de **Side Stick**.
8. Mueva el transductor direccional otro grado a la derecha para poner el foco sobre **Results**.
9. Mantenga presionado **SHIFT + Botón 8** para activar **PREHEAR**.
10. Gire el transductor direccional para recorrer todos los samples de golpe de baqueta.
11. Seleccione el sample de su agrado y presione el transductor direccional para cargarlo en el nicho correspondiente (en nuestro caso, el accionado por el pad **6**).



Como habrá observado, después de seleccionar el objeto buscado /grupo, sonido, etc.) y su contenido particular (de fábrica o de usuario), toda la selección restante puede llevarse a cabo con una sola mano empleando el transductor direccional. No dude en emplear el método más conveniente: vía el transductor direccional, con los Botones 1-8 o mediante una combinación de ambos.

Para ayudarlo a seleccionar el sample más adecuado, MASCHINE ofrece una función adicional: la **carga automática**. Esta función permite reemplazar un sonido seleccionado por otro mientras la pauta está sonando. De esta manera, es posible escuchar cada sample dentro del contexto de la pauta. Para llevar esto a cabo:

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
- ⇒ La pauta comenzará a ejecutarse.
2. Presione **SHIFT + Botón 8** para *desactivar* la escucha previa. En el visualizador, el campo de **PREHEAR** aparece desactivado.
3. Ahora, en vez de usar la Perilla 8 o el transductor direccional para recorrer los samples, utilice los Botones 5 y 6 sobre el visualizador derecho.
- El sample seleccionado se cargará automáticamente en el nicho de sonido accionado por el pad **6**. Dado que la pauta se está ejecutando, escucharemos el sample seleccionado en lugar del anterior (es decir, el "Snare Ektl A 2").



Al dar con un sample adecuado, no es necesario cargarlo expresamente dado que la carga automática ya lo carga en el nicho correspondiente. Utilice los Botones 5 (PREVIOUS) y 6 (NEXT) para escuchar los otros samples de la biblioteca de MASCHINE.

- Después de dar con el sample ideal, no se olvide de presionar **BROWSER** otra vez para abandonar el buscador.

4.2.2 Cargar un sintetizador de percusión

En esta sección aprenderá a cargar un sintetizador de percusión (drumsynth) a través de la lista de plugines de MASCHINE.

La lista de plugines

Antes de cargar un drumsynth, eche un vistazo al área de control del programa:

1. Seleccione el grupo "EK-TL A Kit" (Grupo A1).
2. Seleccione el sonido "Kick Ektl A 2".

Ahora, observe el área de control:



El área de control mostrando algunos parámetros del sampler del sonido de bombo.

En la parte izquierda del área de control, la lista de plugines permite cargar todos los plugines necesarios. El orden de procesamiento va de arriba abajo (desde el primer plugin de la lista hasta el último).

Por ejemplo, en cada uno de los sonidos del grupo "EK-TL A Kit", el primer nicho de la lista de plugines aloja un **Sampler** (el sámler interno de MASCHINE). De este modo, el sámler se convierte en la fuente de sonido de cada uno de estos sonidos.

Los nichos de plugin están disponibles en los tres canales del proyecto:

- **Canal del sonido:** en los sonidos, el primer nicho de plugin es el único nicho que puede alojar tanto un instrumento como un efecto. Los otros nichos pueden alojar efectos.
- **Canal del grupo:** cada grupo cuenta también con nichos para alojar los efectos que procesan en su conjunto a todos los sonidos del grupo.
- **Canal del máster:** el canal del máster presenta nichos para alojar efectos que procesan el audio general del proyecto antes de ser enviado a la salida maestra.



Al cargar el plugin de un efecto en el primer nicho de un sonido, convierte este sonido en un punto de transferencia para las otras señales de MASCHINE y las señales generadas externamente. Consulte Emplear otras fuentes de sonido para aprender más al respecto.

Cargar un Drumsynth en la lista de plugines

Para seguir mejorando el sonido del kit de percusión, puede reemplazar uno de los bombos con otro instrumento, por ejemplo, un instrumento interno de MASCHINE, el Drumsynth.

Los plugines pueden cargarse de dos maneras:

- **Empleando el buscador:** el buscador ya fue utilizado para cargar proyectos, grupos y samples. De manera similar, puede ser empleado para buscar y cargar plugines de efecto.
- **Empleando el menú de plugines:** los plugines pueden seleccionarse también directamente desde el menú de plugines.

Tenga en cuenta que estos métodos son válidos en cualquiera de los canales (sonido, grupo y máster). Sin embargo, dado que el Drumsynth es un instrumento, solo puede ser cargado en el primer nicho de plugin del sonido.



La diferencia entre estos dos métodos de carga reside en que el buscador permite cargar también los *presets* de un plugin (de fábrica o del usuario), mientras que el menú de plugines solo permite cargar el plugin en su *estado predeterminado*.

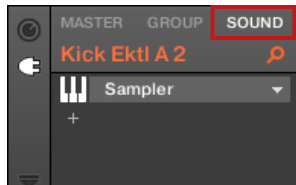
Dado que ya estamos familiarizados con el funcionamiento del buscador (de no ser así, revise las secciones [↑3.1, Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica](#) y [↑4.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#)), veamos el empleo del menú de plugines.

4.2.2.1 Cargar un sintetizador de percusión en la lista de plugines del programa

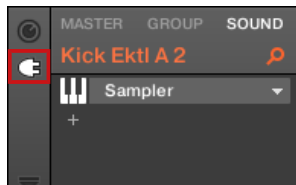
1. A la izquierda del editor de pautas, haga clic en el nicho del sonido [Kick Ektl A 2](#) para que quede seleccionado.



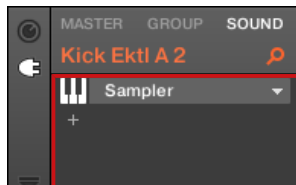
2. Arriba, en el área de control, haga clic en la pestaña de [SOUND](#) para seleccionar el nivel de los sonidos.



3. A la izquierda, haga clic en el símbolo del enchufe para ver los plugines.

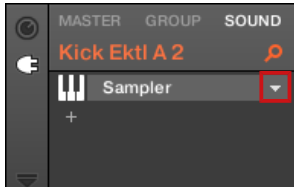


La lista de plugines aparece mostrada a la izquierda del área de control:



En nuestro caso, en lista aparece solamente el [Sampler](#).

- Haga clic en la flechita descendente de la derecha, para abrir el menú de plugines.

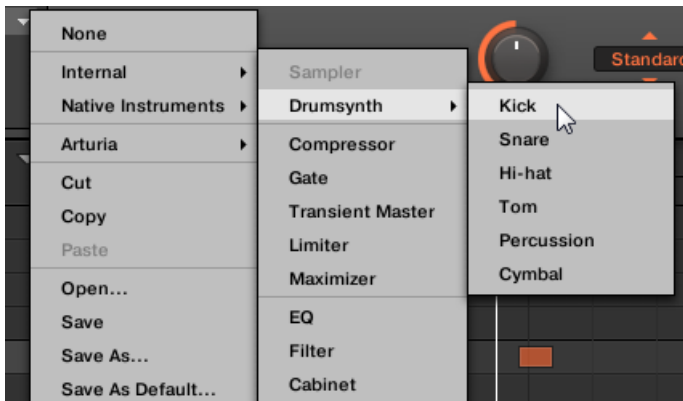


El **menú de plugines** se abrirá con la lista de efectos disponibles.

- En el menú, haga clic en el submenú de *Internal > Drumsynth* para ver los sintetizadores de percusión.



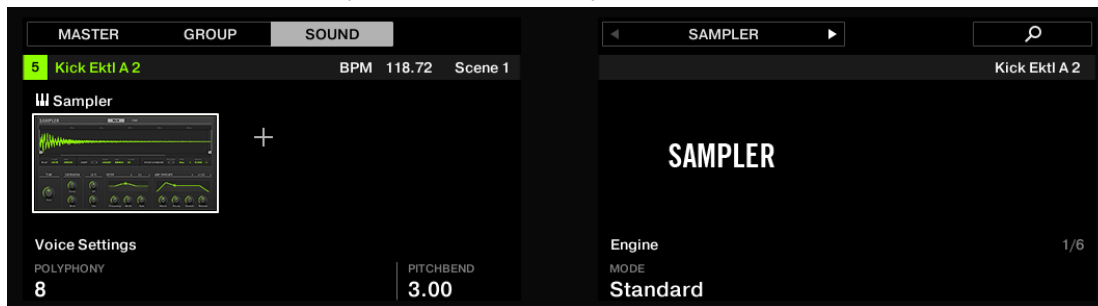
- Haga clic en *Kick* para cargarlo en la lista de plugines.



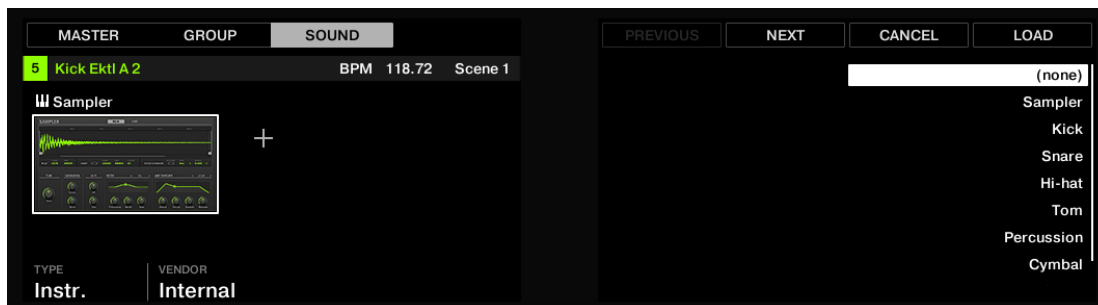
→ El plugin del Kick quedará cargado y listo para ser ajustado.

4.2.2.2 Cargar un Drumsynth a la lista de plugines con el controlador

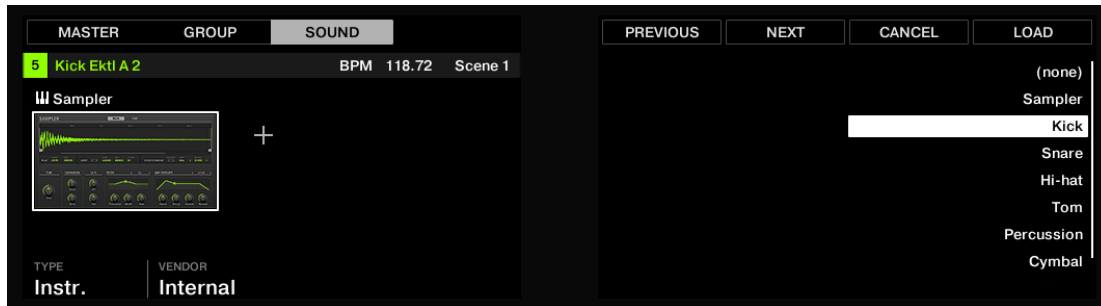
1. Presione el botón de **PLUG-IN**, en la esquina superior izquierda del controlador, para ingresar al modo de control y exponer los nichos de los plugines.
2. Presione **SELECT** + pad **5** para seleccionar el sonido Kick Ektl A 2.
3. Presione el Botón 3 para seleccionar la ficha de **SOUND**.
El visualizador izquierdo muestra todos los plugines cargados en el sonido seleccionado. En nuestro caso, solo tenemos el sámpler.
4. Mueva el transductor direccional hacia la izquierda para que el **marco blanco** se desplace sobre el sámpler, en el visualizador izquierdo. El marco blanco representa el **foco de la selección**. Ahora, el foco está puesto sobre el sámpler.



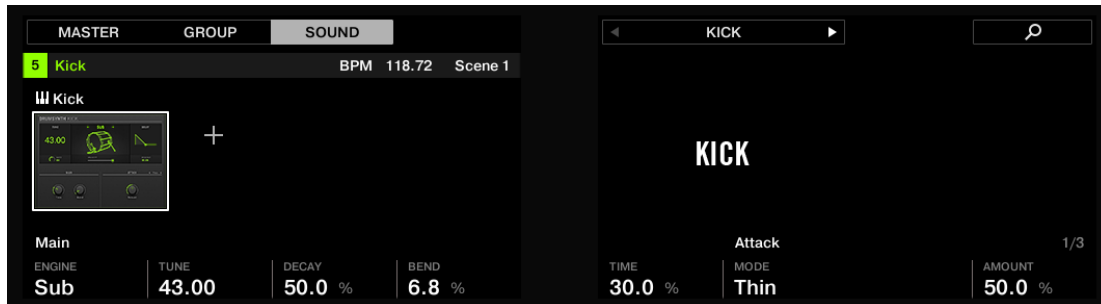
5. Presione el transductor direccional para abrir el menú de plugines en el visualizador derecho:



6. Gire la Perilla 1 hasta que el campo de TYPE muestre la opción de Instr. y luego gire la Perilla 2 para que el campo de VENDOR muestre la opción de Internal.
- ⇒ Al tocar cualquiera de estas perillas, observará que una lista emerge sobre la perilla tocada mostrando las opciones disponibles. En el visualizador derecho, el menú de plugines se filtra de manera concordante y solo muestra los instrumentos internos de MASCHINE.
7. Gire el transductor direccional para seleccionar el Kick de la lista del visualizador derecho.



8. Presione el transductor para cargar el Kick.
- El menú de plugines se cierra y el plugin del bombo queda cargado en lugar del sámler:



Al igual que en el buscador (véase [↑4.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#)), el transductor direccional representa una manera muy práctica de recorrer y cargar plugines en los sonidos.



También, es posible abrir o cerrar el menú de plugines presionando **SHIFT + BROWSER (+Plug-In)**.

4.2.3 Ajustar el volumen, el swing y el tempo

Tras seleccionar los samples del kit, es necesario ajustar los niveles de volumen respectivos. MASCHINE cuenta con un potente sámppler que permite definir de manera precisa los ajustes de los sonidos generados. Sin entrar ahora en detalles, echemos un vistazo a la manera de ajustar el volumen y el swing de los sonidos de un grupo.

4.2.3.1 Ajustar el volumen, el swing y el tempo en el programa MASCHINE

Ajuste del volumen

Para ajustar el volumen, el programa pone a su disposición 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.



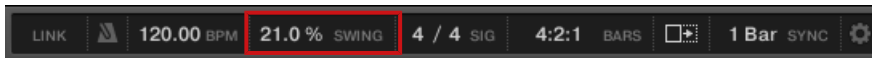
Utilice el deslizador del volumen maestro para ajustar el volumen general de MASCHINE.



También puede utilizar la vista conjunta para ajustar el volumen de sonidos y grupos. La vista conjunta permite acceder rápidamente al volumen y direccionamiento de sonidos, grupos y máster. Brinda también una interfaz intuitiva para el ajuste de parámetros de todos los plugines. Hallará más información al respecto en La vista conjunta.

Ajuste del swing

Para ajustar el swing general de la canción, utilice el control presente en la cabecera del programa:

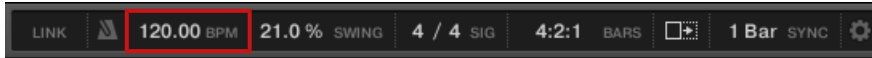


El control de SWING de la cabecera.

- Para ajustar el valor de swing del proyecto, haga clic y arrastre verticalmente sobre el valor que aparece junto a **SWING**.

Ajuste del tempo

Para ajustar el tempo general de la canción, utilice el control presente en la cabecera del programa:



El control de BPM de la cabecera.

- ▶ Para ajustar el tempo (en pulsos por minuto) del proyecto, haga clic y arrastre verticalmente el valor de **BPM**.

4.2.3.2 Ajustar el volumen, el swing, el tempo y la afinación en el controlador

Ajuste del volumen

- ▶ Presione el botón de **VOLUME**, situado junto al transductor direccional.
- El botón de **VOLUME** quedará encendido. Ahora, el transductor direccional permite ajustar el volumen general del proyecto, el de cada grupo y el de cada sonido:
 - Para ajustar el volumen general, gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.
 - Para ajustar el volumen de un grupo, mantenga presionado el botón del grupo correspondiente (botones **A-H**) y gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.
 - Para ajustar el volumen de un sonido individual, mantenga presionado el pad correspondiente y gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.

Al ajustar el volumen, el visualizador izquierdo muestra brevemente el valor correspondiente.



¡Se recomienda efectuar esta operación mientras la pauta está sonando, así podrá escuchar de manera inmediata los cambios producidos!

Ajuste del swing

Ajustemos ahora el swing general **swing** el swing del proyecto. El swing permite imponer una cierta cadencia rítmica sobre la pauta al desplazar algunas de las notas ejecutadas. El procedimiento es similar al ya descrito para el volumen:

1. Presione el botón de **SWING** junto al transductor direccional.
El botón de **SWING** quedará encendido. Si **VOLUME** estaba encendido todavía, se apagará.
2. Gire el transductor para ajustar el swing general del proyecto.

Al ajustar el swing, el visualizador izquierdo muestra brevemente el valor correspondiente.



También, puede también ajustar el swing individual de cada sonido o grupo, presionando el correspondiente pad o botón de grupo; de manera similar al procedimiento efectuado para ajustar el volumen.

Ajuste del tempo/afinación

- Presione el botón de **TEMPO**.

→ El botón de **TEMPO** quedará encendido. Ahora, el transductor direccional permite ajustar tanto el tempo del proyecto como la afinación de cada grupo y sonido:

- Para ajustar el tempo, gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.
- Para ajustar la afinación de un grupo, mantenga presionado el botón del grupo correspondiente (botones **A-H**) y gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.
- Para ajustar la afinación de un sonido individual, mantenga presionado el pad correspondiente y gire el transductor direccional. Si desea un ajuste detallado, presione **SHIFT** al girar el transductor.

Al ajustar el tempo, el visualizador izquierdo muestra brevemente el valor correspondiente.



¡Se recomienda efectuar esta operación mientras la pauta está sonando, así podrá escuchar de manera inmediata los cambios producidos!

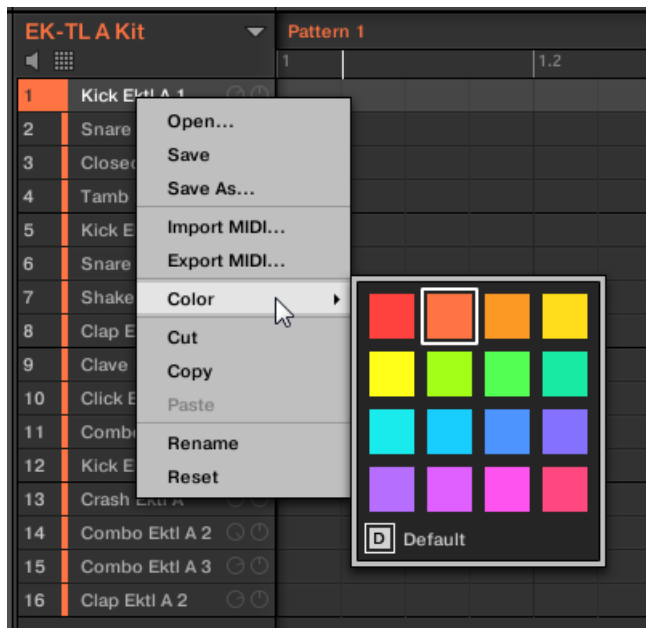
- ▶ Cuando haya finalizado, presione el botón de **VOLUME**, **SWING** o **TEMPO** que permanezca encendido para desactivarlo.

4.2.4 Cambiar el color de los sonidos

MASCHINE permite cambiar el color de sonidos y grupos. El color resulta de utilidad para identificar, de un vistazo, los grupos y sonidos de un proyecto.

Pongamos colores diferentes a los diferentes tipos de percusión utilizados en nuestro juego:

- ▶ Pulse un clic-secundario sobre el nicho cuyo color desea cambiar, seleccione *Color* en el menú contextual y, luego, seleccione el color que desea asignar conforme al tipo de percusión de ese sonido.



Aquí damos un ejemplo de como pueden colorearse los sonidos:



El 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, escenas y secciones. Los colores a emplear dependen enteramente de usted. Puede emplear colores para distinguir tipos de sonidos diferentes o para cualquier otra cosa que resulte útil en su rutina de trabajo.



El cambio de color solo puede llevarse a cabo desde el programa.

4.2.5 Mover sonidos y grupos

La posición ocupada por sonidos y grupos puede cambiarse en todo momento. Esta operación solo puede realizarse desde el programa. Resulta una operación útil para organizar los grupos y los sonidos de manera más conveniente. 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.

Intercambie, entonces, las posiciones del "Kick Ektl A 2" y del "Snare Ektl A 1", para tener los dos bombos sobre los pads **1** y **2**, y los dos redoblantes sobre los pads **5** y **6**:

1. Haga clic en el nicho de sonido **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, una línea de inserción indica el lugar que ocupará 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, mueva el "Snare Ektl A 1" hacia el pad 5:

1. Haga clic en el nicho de sonido 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 sonido 5. En adelante, podrá ser accionado por el pad 5 del controlador.



Tenga en cuenta que al cambiar la posición de un sonido, también cambiará el pad con el cual es accionado. Se recomienda, por lo tanto, practicar bastante la nueva disposición para evitar confusiones.

4.3 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

4.4 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- Abrir un proyecto empleando el buscador (tanto desde el controlador como desde el programa).
- Reemplazar uno de los sonidos del grupo original por un sample tomado de la biblioteca de fábrica, empleando el buscador.
- Reemplazar uno de los sonidos del grupo original por un sintetizador de percusión (Drumsynth).
- 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 aprenderá algunas cosas más sobre las pautas.

5 Creando ritmos

En este tutorial, aprenderá a realizar las tareas siguientes:

- Duplicar la pauta y afinarla.
- Añadir una segunda pauta para poner unos "breaks".



Si bien hasta ahora solo trabajamos con kits de percusión, MASCHINE es mucho más que una caja de ritmos. ¡De hecho, también hace un trabajo extraordinario con instrumentos melódicos! Y un poco de paciencia para los que no pueden esperar: el próximo tutorial enseña la manera de agregar una línea de graves.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores de los capítulos [↑3, Primeros pasos](#) y [↑4, Armar un juego de percusión propio](#). Especialmente, los conocimientos adquiridos fueron:

- Abrir un proyecto ([↑4.1, Abrir el proyecto](#)).
- Usar los pads para tocar los sonidos del grupo cargado ([↑3.2, Tocar con los pads](#)).
- Grabar una pauta simple con dicho grupo ([↑3.3, Grabación de una pauta rítmica](#)).
- Guardar el estado actual del proyecto para su uso posterior ([↑3.5, Guardar el proyecto](#)).

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

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

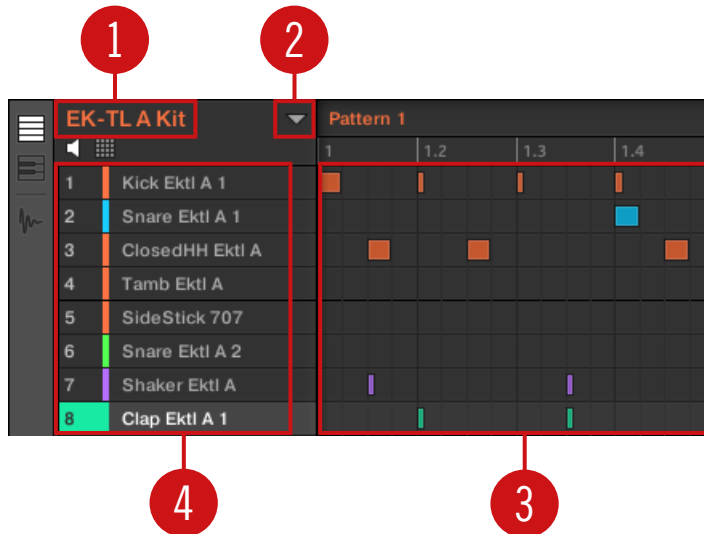
- Abra el proyecto de ejemplo "Mi primer proyecto".

5.1 Afinación de la primera pauta

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

5.1.1 La pauta en el programa

Antes que nada, eche un vistazo al editor de pautas del programa:



La primera pauta desplegada sobre el editor de pautas.

En el editor de pautas, observará lo siguiente:

- En la esquina superior izquierda (1) aparece el nombre del grupo seleccionado: **EK-TL A Kit**; es decir, el kit de percusión que estamos trabajando.
- Bajo el nombre del grupo, verá la lista de todos los sonidos incluidos en este grupo (4). Si la lista no cabe dentro de la pantalla, una barra de desplazamiento vertical al costado derecho del editor permite el desplazamiento hacia los sonidos que se encuentran ocultos. El sonido seleccionado aparece siempre resaltado (en la ilustración de arriba, el sonido **Clap Ektl A 1**, accionado por el pad 1).

A la derecha del nombre del grupo, hallará el menú desplegable del administrador. El administrador está compuesto por la lista de pautas y la vista con los pads de pauta(2). Estos dos componente permiten manipular los **nichos de las pautas** de cada grupo. El nicho de la pauta selec-

cionada aparece siempre resaltado (en la ilustración de arriba, el nicho 1). Una pauta contiene los **eventos** (las notas) que ejecutan los sonidos del grupo. Típicamente, esto se conoce como una secuencia.

- El área más grande del editor (**3**) muestra los **eventos** (las notas) de la pauta seleccionada. En otras palabras, aquí veremos lo que hemos grabado en [↑3.3, Grabación de una pauta rítmica](#). Los eventos reflejan los colores de los sonidos respectivos. Las líneas verticales indican los tiempos o pulsos y sus subdivisiones. La delgada línea blanca que se mueve a través del editor indica la posición de la reproducción. La línea blanca rematada con un triángulo marca el final de la pauta. Al final, una barra de desplazamiento horizontal permite recorrer el resto de la pauta cuando esta no pueda caber completamente dentro de la pantalla.

Ahora que ya tiene una visión general de la pauta, puede ponerla a punto con algunos ajustes suplementarios.

5.1.2 Duplicar la pauta y añadir una variación

La pauta ocupa actualmente un compás de largo. Cuando la ejecute en bucle, podría sonar un tanto monótona. Para resolver esto, vamos a emplear el controlador para duplicar su extensión y ponerle un poco de variación.

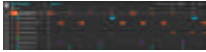


Esta operación solo está disponible en el controlador.

Para llevar esto a cabo, haga lo siguiente:

1. Presione **SHIFT** + **DUPLICATE** (**Double**).
2. Presione **PLAY** para escuchar la pauta.
3. Presione **REC** para iniciar la grabación y añada algunas pocas notas con los pads cuando se esté ejecutando la segunda mitad de la pauta.
4. De ser necesario, no dude en revertir o restaurar sus últimas acciones presionando **SHIFT** + pad **1** o **SHIFT** + pad **2**, respectivamente.
5. Cuando se sienta conforme con el final de la pauta extendida, deshabilite **REC** para detener la grabación.

→ La pauta ahora tiene una extensión de dos compases y presenta también algunas variaciones.



Una pauta redoblada con algunos golpes de baqueta, como variación, en el compás 2.

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.

5.1.3 Cuantificar el 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.

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 todavía no hay ningún evento seleccionado en particular, la cuantificación (o semicuantificación) fue aplicada a todos los eventos; es decir a la pauta entera. ¡Si por casualidad, hubiese seleccionado solo algunos eventos de la pauta, la cuantificación habría caído sobre dichos eventos solamente! Esta función resulta 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 contribuye a crear una potente imagen rítmica. Para más información sobre la selección de eventos particulares, consulte el manual.
- Las subdivisiones sobre las cuales los eventos se cuantifican pueden modificarse.
- ¡También, es posible cuantificar eventos directamente al tocar sobre los pads o al grabar! Esta opción aparece deshabilitada por defecto. Para habilitarla, vaya a *Preferences > Defaults > Input > Quantize*. Consulte, por favor, el manual para más información.

5.1.3.1 Cuantificación del ritmo en el programa MASCHINE

Agrandar la pauta

Para llevar esto cabo, es necesario observar con más detalle algunas partes específicas de la pauta en el programa. En la parte final del editor de pautas, se encuentra una barra de desplazamiento que puede usarse como un zum.



El zum del editor de pautas.

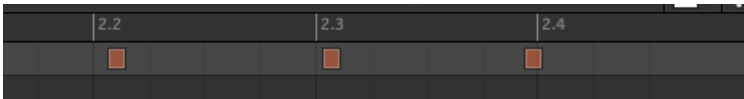
- Haga clic en cualquiera de los extremos de la barra y arrastre a la izquierda para acercar o a la derecha para alejar la imagen.



También, puede clicar en cualquier lugar de la barra y arrastrar arriba o abajo para agrandar o achicar la imagen.

También, puede clicar en la mitad de la barra horizontal o vertical para ir hasta otra parte de la pauta.

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



Vista detallada de la pauta: 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.

5.1.3.2 Cuantificar el ritmo con el controlador

Cuantificación de una pauta

El procedimiento 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 siempre 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.

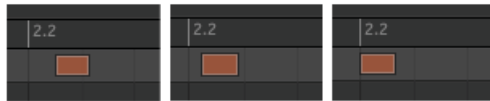
Cuantifique la pauta pero no demasiado

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 no perder cadencia, 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 cuantificar a medias los eventos de la pausa, presione **SHIFT** + pad **6**.

De ser necesario, puede 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 o restaurar sus últimas acciones presionando **SHIFT** + pad **1** o **SHIFT** + pad **2**, respectivamente.

5.2 Añadir una segunda pauta rítmica

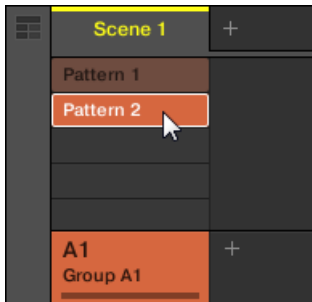
Ahora, llegó el momento de crear otra pauta para usarla como interludio de la canción. Esto permitirá trabajar sobre otras áreas y funciones de MASCHINE como la selección de pautas, su longitud y la función de conteo.

5.2.1 Seleccionar un nicho para la pauta

Hasta ahora, solo se utilizó el primero de los 64 nichos disponibles del grupo. Seleccione, entonces, otro nicho para grabar más tarde una segunda pauta.

5.2.1.1 Seleccionar el nicho de una pauta en el programa MASCHINE

- En la vista de ideas del arreglador, en la parte superior de la ventana de MASCHINE, pulse un doble en el nicho situado bajo [Pattern 1](#) para crear una pauta nueva.



Un doble clic bajo el nicho 1 permite crear una nueva pauta vacía.

- El nicho de la pauta [2](#) quedó ahora seleccionado. Seleccionar un nicho de pauta 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 la pauta [1](#) aparece semiencendido: dentro hay una pauta pero el nicho no está seleccionado.

- El nicho de la pauta 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.

5.2.1.2 Seleccionar el nicho de una pauta empleando el controlador

1. Presione **PATTERN** y mantenga presionado.
Solo el pad 1 aparece encendido. Esto indica que todos los nichos de pauta están vacíos menos el primero, el cual aparece seleccionado de manera adicional.
 2. Mientras presiona **PATTERN**, presione el pad 2.
- El nicho de la pauta 2 quedó ahora seleccionado. Seleccionar un nicho de pauta vacío crea, automáticamente, una pauta en blanco dentro de él.

Eche una mirada a los pads:

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

5.2.2 Ajustar la extensión de la pauta

Anteriormente, pudo aprender a modificar la extensión o duración de una pauta al doblar su extensión: la pauta se prolongó el doble y su contenido fue duplicado en la segunda mitad (véase [↑5.1.2, Duplicar la pauta y añadir una variación](#)). Ahora, aprenderá la manera de ajustar la extensión sin afectar los eventos.

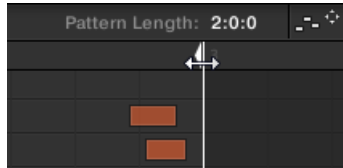


La longitud de la pauta puede ajustarse en todo momento, incluso cuando hay eventos dentro de la misma. Si achica la pauta de manera tal que algunos eventos quedan fuera de ella, dichos eventos no serán eliminados sino que permanecerán en su lugar respectivo. Si agranda la pauta nuevamente, dichos eventos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

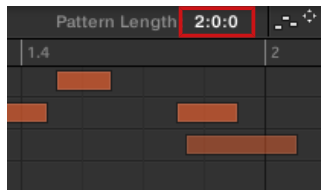
5.2.2.1 Ajustar la extensión de una pauta en el programa MASCHINE

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

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

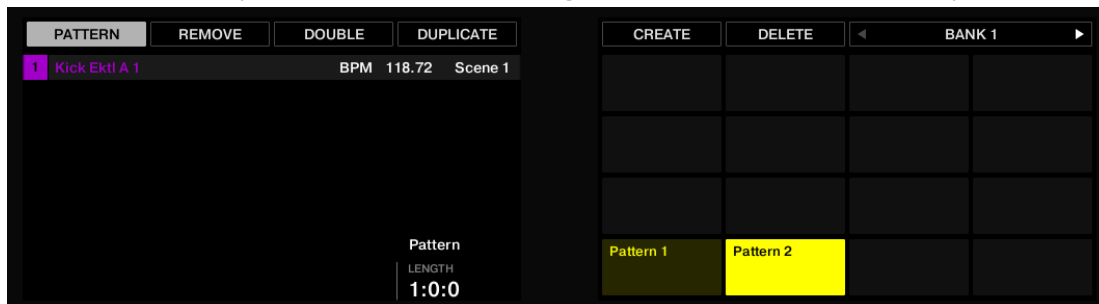


2. En la parte superior derecha del editor de pautas, en el campo de 'Pattern Length', haga clic en el valor y arrastre verticalmente para modificar la longitud.



5.2.2.2 Ajustar la extensión de una pauta empleando el controlador

1. Mantenga presionado **PATTERN**.
En la parte inferior del visualizador izquierdo, se puede observar que el parámetro de Pattern LENGTH está puesto en 1:0:0, lo cual significa una duración de un compás:



2. Presione **PATTERN**, y gire la Perilla 4 para establecer otro valor.
La pauta vacía del nicho 2 tiene ahora una nueva duración, como se puede observar en el editor de pautas del programa.



Para cambiar la definición con la cual se ajusta la duración de una pauta, consulte en el manual los aspectos relacionados con la cuadrícula del arreglador.

5.2.3 Grabar una pauta nueva empleando el conteo

Ahora que la pauta vacía del nicho 2 tiene la extensión deseada, vamos a efectuar la grabación. Para la grabación de una pauta, vimos que primero había que iniciar el secuenciador y, luego, habilitar el modo de grabación; empleando también el metrónomo (véase [↑3.3, Grabación de una pauta rítmica](#)). Aquí, aprenderá a emplear otra herramienta útil a la hora de grabar: la función de conteo.



El conteo no puede habilitarse desde el programa. Por favor, utilice el controlador de la manera abajo descrita.

1. Presione **SHIFT + REC (Count-In)** para iniciar la grabación empleando el conteo.
2. Toque los pads.
3. Para detener el metrónomo, presione **SHIFT + TAP (Metro)**. Para detener la grabación, presione **REC** para deshabilitarla. Para parar el secuenciador, presione **STOP**.

El conteo permite un tiempo de preparación para, por ejemplo, poder empezar con el tiempo fuerte del compás.

La duración del conteo (es decir, el tiempo en que solo se escucha el metrónomo antes del arranque de la grabación y del secuenciador) puede cambiarse directamente desde el controlador:

1. Presione **SETTINGS**.
2. Presione el Botón 1 (GENERAL).
3. Gire la Perilla 4 Count-In LENGTH.



El botón de **SETTINGS** abre los ajustes de la grabación que permiten ajustar distintos aspectos del metrónomo y la cuantificación. Para más detalles, consulte por favor el Manual de Maschine disponible en el menú de ayuda ([Help](#)).

5.2.4 Alternar las pautas

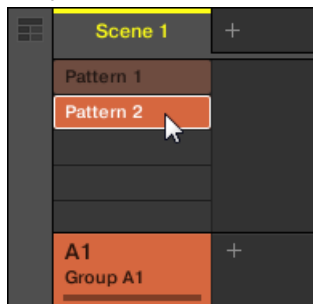
Cuando haya grabado algo en la segunda pauta, puede comprobar si las dos suenan bien juntas alternándolas mutuamente.

5.2.4.1 Alternar las pautas en el programa MASCHINE

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 las pautas 1 y 2 alternativamente y escuche el resultado.



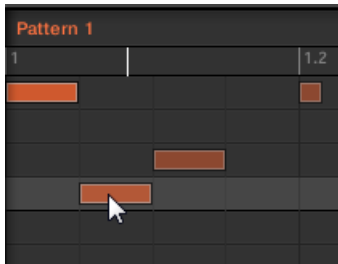
5.2.4.2 Alternar las pautas empleando el controlador

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.

5.3 Edición de pautas en el programa

El editor de pautas del programa permite ajustar de manera precisa todos los elementos de una pauta. Solo se mencionan las acciones principales del 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. Borre con clic derecho.

1. Para eliminar un evento, pulse un clic-secundario.
2. 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.
3. 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.

Hay muchas más acciones a su disposición para la edición de eventos; por ejemplo, el modo del pincel, la selección múltiple, copiar y pegar, etc. Consulte, por favor, el manual para más información.

5.4 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

5.5 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió 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 graves en la canción.

6 Poner una línea de graves

MASCHINE no solo se ocupa de ritmos. Es, además, un medio de secuenciación completamente equipado que permite crear partes melódicas en la composición. En este ejemplo, aprenderá a poner una línea de graves en su canción. Más precisamente, aprenderá a:

- Añadir grupo nuevo con un bonito sonido de bajo empleando un plugin VST/AU de sintetizador.
- Grabar algunas líneas de graves.
- Ajustar los parámetros del plugin para poner a punto el sonido.



Además de grabar pautas, también es posible crear bucleos en la composición. Para más información al respecto y sobre el plugin de audio de MASCHINE, consulte el Manual de MASCHINE.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores. Especialmente, los conocimientos adquiridos fueron:

- Abrir un proyecto ([↑4.1, Abrir el proyecto](#)).
- Usar los pads para tocar los sonidos cargados (véase [↑3.2, Tocar con los pads](#)).
- Seleccionar nichos de pauta ([↑5.2.1, Seleccionar un nicho para la pauta](#))
- Grabar una pauta ([↑3.3, Grabación de una pauta rítmica](#)) y emplear el conteo ([↑5.2.3, Grabar una pauta nueva empleando el conteo](#)).
- Cuantificar una pauta ([↑5.1.3, Cuantificar el ritmo](#)) y editarla con el programa ([↑5.3, Edición de pautas en el programa](#)).
- Guardar el estado actual del proyecto para su uso posterior ([↑3.5, Guardar el proyecto](#)).

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

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

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

6.1 Seleccionar otro grupo

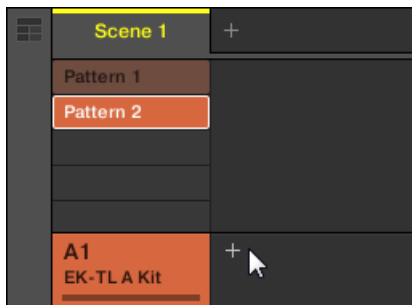
Hasta ahora, los grupos empleados en el proyecto fueron solo dos. Seleccione, entonces, otro grupo y cargue en él un sonido grave. Cargar un grave en un grupo diferente, nos permitirá manejarlo de manera separada y combinarlo fácilmente con el grupo de percusión ya existente.



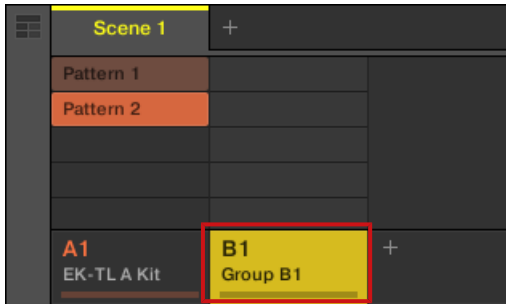
MASCHINE permite tener más de un banco de grupos. En este tutorial vamos a trabajar solamente con el banco de grupos 1, el cual aloja los ocho primeros nichos de grupo. Cada banco puede contener un total de ocho grupos. Los grupos de cada banco se identifican de manera secuencial: los grupos del primer banco se denominan desde **A1** hasta **H1**, los del segundo banco de **A2** a **H2**, y así sucesivamente. Para más información sobre la creación y selección de bancos de grupo, consulte el Manual de MASCHINE, disponible en el menú de ayuda (*Help*).

6.1.1 Seleccionar otro grupo en el programa MASCHINE

1. En la parte superior de la ventana de MASCHINE, pulse un clic en el signo **+** para añadir otro grupo.



2. Pulse un clic sobre el nombre (**Group B1**) 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).

6.1.2 Seleccionar otro grupo empleando el controlador

Los ocho botones identificados con las letras **A - H**, a la izquierda del controlador, representan los ocho **nichos de grupo** del banco vigente:

- El botón **A** aparece completamente encendido, con el color del grupo, para indicar que el Grupo A1 se encuentra seleccionado en el programa.
- El botón **B** aparece semientendido de color blanco para indicar que un grupo nuevo puede crearse en este lugar.
- Los botones restantes aparecen apagados porque sus nichos están vacíos.

► Presione el botón **B** para seleccionar el segundo de grupo (B1).

→ El grupo B1 quedó seleccionado.

Eche un vistazo a los botones de grupo:

- El Botón **A** aparece semientendido con el color de su grupo: contiene un grupo pero no está seleccionado.
- El botón **B** aparece completamente encendido con el color del grupo: el Grupo B1 se encuentra seleccionado.
- El botón **C** aparece semientendido de color blanco para indicar que el próximo grupo puede crearse en este lugar.

- Los botones restantes aparecen apagados porque sus nichos están vacíos.

6.2 Cambiar el nombre y el color de un grupo

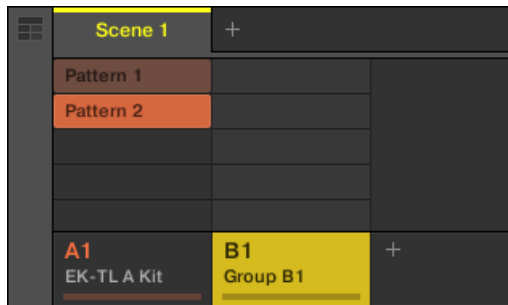
Al cargar el kit de percusión en el Grupo A1 (véase [↑3.1, Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica](#)), vimos que el nicho adoptaba automáticamente el nombre del grupo cargado ("EK-TL A Kit"). Ahora, cambiemos el nombre del Grupo B1 para mantener el proyecto bien organizado.



Esta función solo está disponible en el programa MASCHINE.

Para cambiar el nombre de un grupo:

1. Haga doble clic en el nombre del grupo.



El nombre del grupo queda resaltado.

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

→ El nuevo nombre reemplazará al que aparecía por defecto.



Un nuevo nombre para el Grupo B1.

Ahora, distinguimos los grupos con colores diferentes.

- Pulse un clic derecho sobre el grupo para abrir el menú contextual. Seleccione la opción de *Color* y, luego, seleccione el color deseado.



El grupo Bass con color nuevo.

6.3 Emplear un plugin de instrumento para el grupo de graves

Además de emplear los sonidos internos de MASCHINE, puede utilizar también los plugines VST/AU de 32 y 64 bits de Native Instruments y de otros fabricantes. Esto le permitirá hacer uso de sus plugines favoritos de sintetizador y de efectos.

MASCHINE viene incluido con KOMplete 11 SELECT, un excelente conjunto de instrumentos y efectos para todo tipo de música. Notoriamente, este paquete de Native Instruments incluye a MASSIVE (el legendario sintetizador), REAKTOR PRISM (un sintetizador modal),

SCARBEE MARK 1 (un icónico piano eléctrico) y SOLID BUS COMP (un compresor preeminente), por mencionar tan solo algunos instrumentos. Entre otras cosas, MASSIVE es un sintetizador ideal para crear sonidos graves y gruesos; exactamente lo que estamos necesitando aquí.

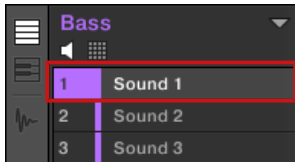
6.3.1 Recorriendo los presets de MASSIVE

MASCHINE no solo incluye a MASSIVE, también incorpora cabalmente su biblioteca de fábrica y sus presets de sonido, accesibles directamente desde el buscador del programa. Seleccione, entonces, un sonido grave empleando el mismo procedimiento usado para cargar un grupo (véase [↑3.1, Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica](#)) o un sample (véase [↑4.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#)); es decir, filtrando la búsqueda progresivamente, según el producto, el tipo y el subtipo deseado.

6.3.1.1 Buscar presets de instrumento en el programa

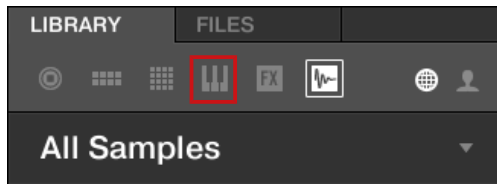
En el programa, haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que el grupo de graves se encuentre seleccionado. De no ser así, vuelva a seleccionarlo (véase [↑6.1, Seleccionar otro grupo](#)).
2. Haga clic en el nombre del primer nicho de sonido, para seleccionar ese nicho.



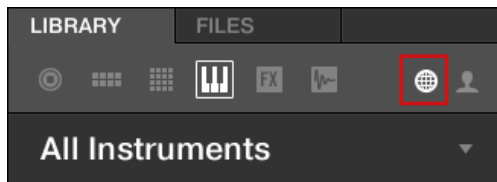
3. Si el buscador está oculto, hágalo aparecer cliqueando la lupa en la cabecera de MASCHINE.

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



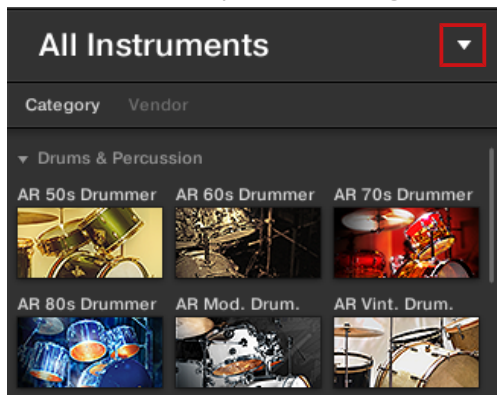
El buscador muestra los presets de instrumento.

5. En el selector de contenidos, seleccione el símbolo del planisferio:

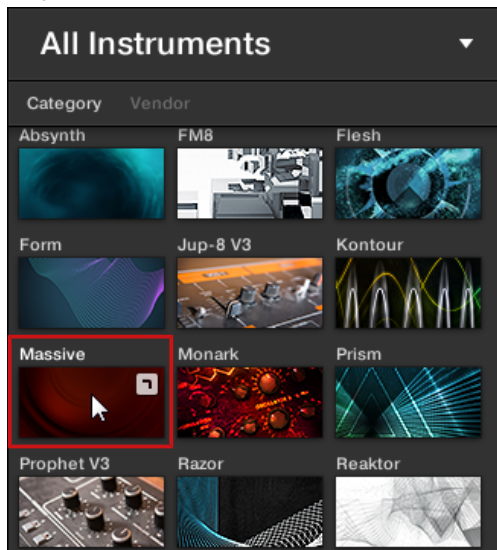


Esto selecciona el contenido de fábrica de la biblioteca.

6. En el selector de productos, haga clic en la flecha del menú desplegable...

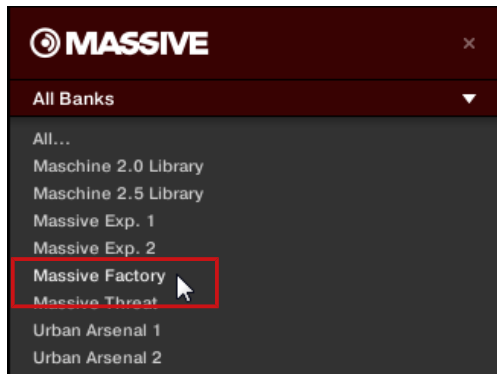


7. ... y seleccione [Massive](#).



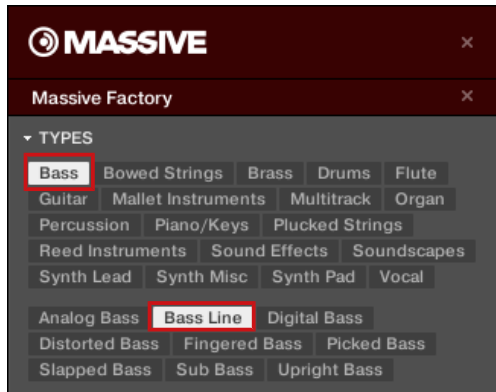
La lista de resultados muestra ahora solo los presets de MASSIVE.

8. Haga clic en [All Banks](#), para ver la lista de los bancos de MASSIVE instalados en el ordenador:



9. En la lista, pulse un clic en [Massive Factory](#).
La lista de resultados muestra ahora solo los presets de este banco.
10. Debajo, en el filtro de etiquetas, vaya a [TYPES](#) y seleccione [Bass](#) con un clic.

11. En la sección de subtipos, haga clic en [Bass Line](#) para precisar más la búsqueda.



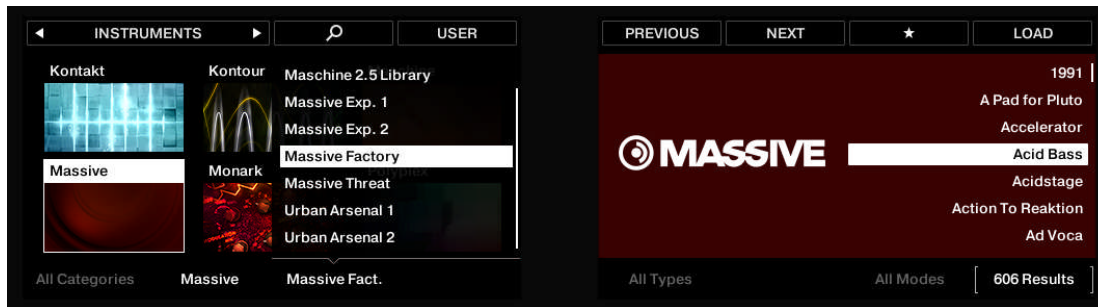
→ Ahora, puede cargar un preset de graves cliqueando dos veces la entrada respectiva en la lista de abajo.

6.3.1.2 Buscara presets de instrumentos con el controlador

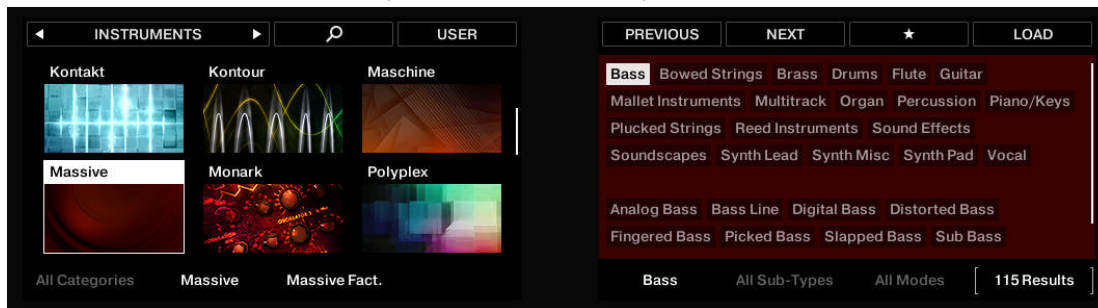
En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione el botón **B** para seleccionar el nicho de grupo B1.
2. Presione el pad **1** para seleccionar el nicho de sonido 1. El Pad **1** quedará completamente encendido.
3. Presione **BROWSER** para abrir el buscador.
4. El Botón 4 debería aparecer semientendido. Si aparece plenamente encendido, presiónelo para deseleccionar el contenido del usuario (USER).
5. Presione el Botón 1 o 2 hasta que la opción de **INSTRUMENTS** aparezca debajo.
6. Mueva el transductor direccional para seleccionar **All Products** y gírelo hasta seleccionar **Massive** en el campo de productos.

- Mueva el transductor direccional para seleccionar All Banks y gírelo hasta seleccionar el banco de Massive Factory:

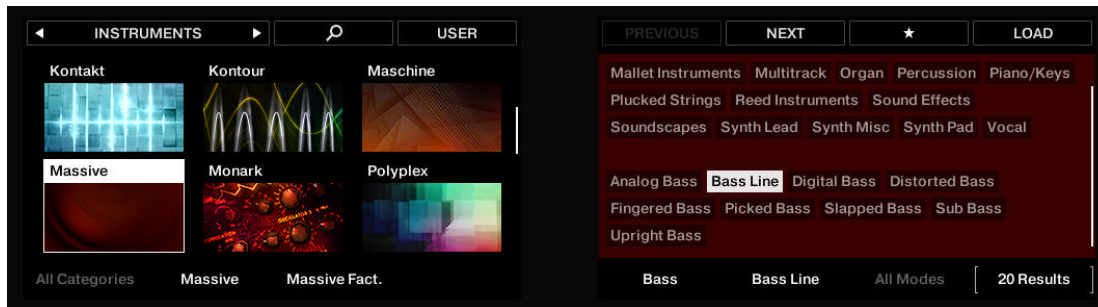


- Mueva el transductor direccional para seleccionar All Types y presiónelo para exponer la **tipología de etiquetas** que clasifican los presets de fábrica de MASSIVE.
- Gire el transductor direccional para seleccionar el tipo Bass:

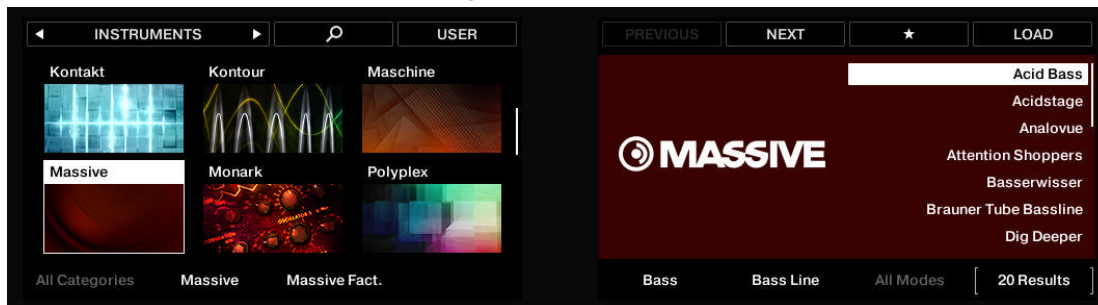


Al seleccionar el tipo, el **conjunto de subtipos** correspondientes aparece debajo.

- Mueva el transductor direccional para seleccionar Sub-Type y gire el transductor para seleccionar el subtipo de Bass Line:



- Al soltar el transductor, el visualizador derecho muestra la lista de los presets graves de MASSIVE clasificados como línea de graves:



- Mueva el transductor direccional para seleccionar la lista de resultados y gire el transductor para seleccionar un preset.
- Presione el transductor direccional para cargar el preset seleccionado.

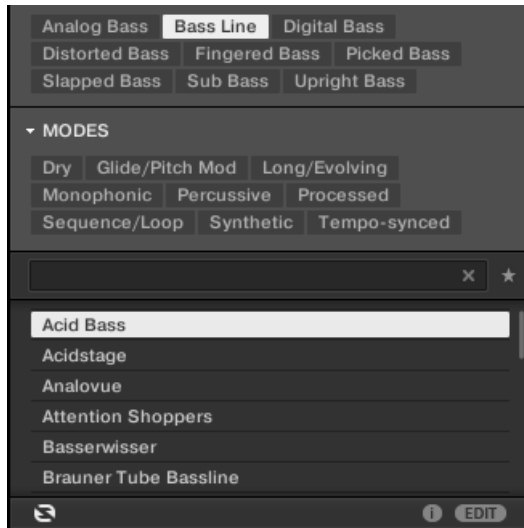
Y a continuación, un par de funciones útiles a la hora de elegir un grave.

6.3.2 Pasar al modo del teclado

Para poder elegir un preset de graves adecuado, puede hacer uso de la función de carga automática (véase [4.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#)): esta función carga directamente los presets en el proyecto a medida que se van seleccionando, permitiendo su ejecución con los pads junto con las pautas de percusión ya grabadas.

Como recordatorio (en el programa):

- En el programa, active el botón de carga automática al final del buscador:

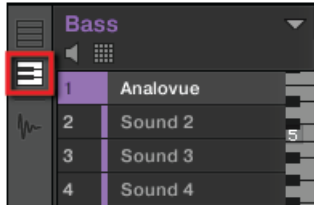


- Cada preset, al quedar seleccionado en la lista de resultados , se carga automáticamente en el nicho de sonido 1.

Por ahora, solo es posible escuchar los presets al presionar el pad **1**, el cual solo puede accionar una nota solamente (por defecto, C3). Esto no resulta muy conveniente para seleccionar un preset, ni que decir para grabar una línea de bajos. Por lo tanto, para instrumentos melódicos como nuestra línea de graves, MASCHINE ofrece el **Modo del teclado**, que permite ejecutar con los pads **notas diferentes de un mismo sonido**.

6.3.2.1 Pasar a la vista del teclado en el 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 representan, ahora, toda la gama de notas del sonido del nicho seleccionado (en lugar de representar solo una nota particular de dicho sonido).



El modo del teclado del controlador y la vista del teclado del programa son absolutamente equivalentes. Al pasar a la vista del teclado en el programa, también lo hará en el controlador. Si deshabilita el modo del teclado en el controlador, la vista del teclado del programa quedará también deshabilitada.

6.3.2.2 Pasar al modo del teclado en el controlador

- ▶ Presione el botón de **KEYBOARD** arriba 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 facilita grandemente la elección de un preset para grabar una línea de graves.



Para deshabilitar el modo del teclado y volver al modo de los pads empleado en los tutoriales anteriores, presione el botón de **PAD MODE**.

Tenga en cuenta que presionar **KEYBOARD** otra vez *no deshabilita* el modo del teclado: mientras que los visualizadores del controlador vuelven a su estado anterior (por ejemplo, mostrando el buscador), los pads siguen en el modo del teclado permitiendo la ejecución melódica del instrumento. Como recordatorio, el botón de **KEYBOARD** permanece encendido mientras el modo del teclado está activo. Presione **KEYBOARD** otra vez para supervisar o cambiar los ajustes del modo del teclado.

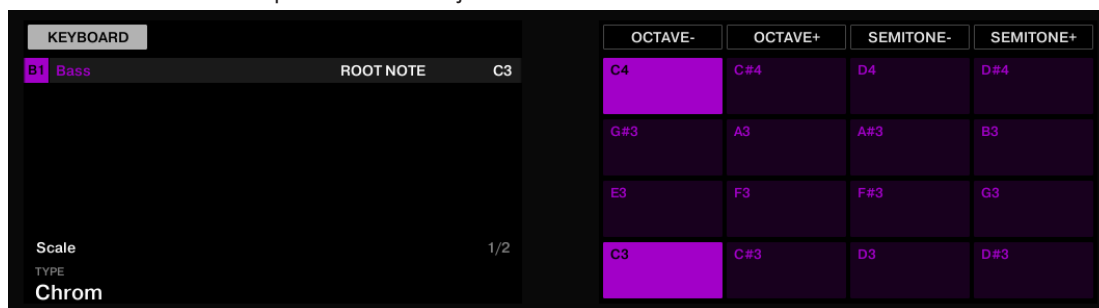


El modo del teclado y el modo de los grupos son **modos de entrada de los pads**: son modos de operación que definen el funcionamiento de los pads. Los pads cuentan, además, con otras modalidades de entrada: acordes y pasos. Estos modos se habilitan con los botones respectivos situados arriba de los pads. Véase [↑8, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#), por ejemplo, para aprender el empleo del modo de secuenciación.

6.3.3 Ajustar la nota fundamental de los pads

Al, probar con los pads los distintos presets de graves, advertirá que las notas ejecutadas resultan muy agudas. 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, habrá que bajar todas las notas tocadas por los pads.

1. Presione **KEYBOARD** para abrir los ajustes del modo del teclado en los visualizadores:



De ser necesario, presione **KEYBOARD** otra vez para exponer estos ajustes. En el visualizador derecho, se observan las notas ejecutadas por los pads.

2. Presione el Botón 5 (**OCTAVE-**) dos veces para que el campo de **ROOT NOTE** pase a la nota C1.

→ Los pads tocarán ahora en una octava más baja.



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

Seleccione ahora un sonido grave:

1. Si no se encuentra en el modo del buscador, presione **BROWSER** para ingresar en él.

2. Cargue distintos presets graves en el nicho de sonidos 1 y tóquelos con los pads para seleccionar el sonido de su agrado.
3. Seleccione, por ejemplo, el sonido "Analovue", dado que cuenta con un agradable contenido de graves y algunos ornamentos de alta frecuencia. Más aun, también presenta un interesante contenido rítmico sincronizable con el tempo del proyecto.
4. Tras seleccionar el sonido, apague **BROWSER** para salir del buscador.

En este ejemplo, no es necesario cargar expresamente el sonido seleccionado, dado que ya fue cargado a través de la función de carga automática.

6.4 Grabar una línea de graves

Ya está todo listo para grabar una pauta de graves empleando el modo del teclado. Esto le permitirá repasar muchas de las tareas aprendidas hasta ahora.

6.4.1 Grabar una pauta de graves

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** para encender la grabación y empezar a grabar.
4. Al finalizar la grabación, presione **REC** para desactivar la grabación.



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 [↑5, Creando ritmos](#) y el capítulo [↑3.3, Grabación de una pauta rítmica](#)).

6.4.2 Grabar otra pauta de graves

Una sola línea de graves no resultará suficiente para toda la composición. Grabe, entonces, una segunda línea que pueda usarse como variación.

1. Pase al segundo nicho de pauta. Como recordatorio, puede hacer esto desde el mismo controlador, presionando **PATTERN** + pad **2**, o desde el programa, pulsando dos veces el nicho de la pauta **2** en la vista de ideas.
2. Grabe una segunda pauta. Insistimos, no vacile en emplear las distintas funciones de grabación y edición ya aprendidas.

Compruebe si ambas pautas suenan bien juntas, alternando repetidamente entre ambos nichos.

6.4.3 Cargar un sonido grave adicional

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

Seleccionar el nicho de sonido 2

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

En el programa, seleccione el nicho del sonido 2 de la manera habitual; es decir, cliqueando sobre el nombre del nicho en el editor de pautas.

En el controlador, observará que presionar el pad **2** no sirve para seleccionar el nicho del sonido 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 sonido del primer nicho. Para sortear este inconveniente, haga lo siguiente en el controlador:

1. Presione y mantenga presionado **SELECT**.
2. Mientras presiona **SELECT**, presione el pad **2** para seleccionar el nicho del sonido 2.

→ El nicho del sonido 2 quedará seleccionado.



Mantener presionado **SELECT** mientras se presiona un pad, selecciona el nicho de sonido respectivo sin importar el modo bajo el cual se hallen los pads. Por el contrario, si el modo del teclado está activado, al presionar solamente el pad no se producirá ninguna selección. Por otra parte, al mantener presionado el botón de **SELECT**, no escuchará ningún sonido cuando presione el pad. ¡Esto resulta de utilidad al tocar una canción y no querer que la audiencia escuche lo que está seleccionando!

Cargar y grabar otro grave

- Seleccionado el nicho de sonido 2, repita los pasos ya descritos anteriormente para cargar otro sonido grave y grabar líneas de graves con ese sonido en las pautas 1 y 2 (similar a lo ya realizado con el primer bajo). Por ejemplo, podría emplear el sonido “Ad Voca” como segundo bajo.

Seleccionar el color de los graves

Utilice, ahora, colores distintos para distinguir los dos sonidos graves, como lo hizo para el grupo "EK-TL A Kit":

- Pulse un clic-secundario sobre el nicho del sonido, seleccione *Color* en el menú contextual y, luego, seleccione el color deseado.

6.5 Acceder a los parámetros del plugin

Tras su instalación, MASSIVE es un instrumento completamente integrado a MASCHINE. Esto no solo significa que sus presets aparecen disponibles en el buscador de MASCHINE, sino que sus parámetros pueden ajustarse también en el interior del programa. Por lo tanto, ahora aprenderá a manejar otra área de trabajo de MASCHINE: el **Área de control**.

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



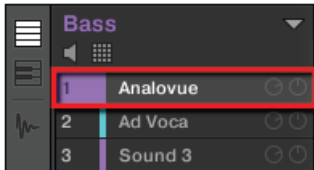
El área de control mostrando los parámetros del sonido "Analovue" del plugin MASSIVE.

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

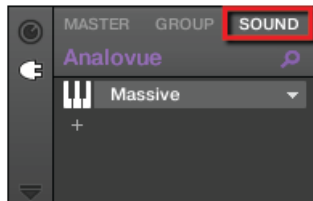
Aquí, podrá ajustar los parámetros del sonido grave "Analovue".

6.5.1 Ajustar los parámetros de un plugin en el programa

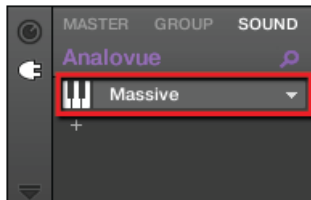
1. A la izquierda del editor de pautas, haga clic en el nombre del nicho ([Analovue](#)) para seleccionar el sonido correspondiente.



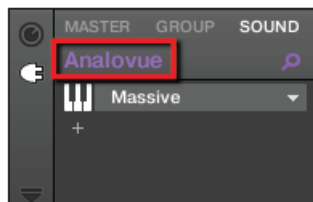
2. En la parte superior izquierda del área de control, haga clic en [SOUND](#) para seleccionar la ficha de sonidos (el nombre debe quedar resaltado).



3. Debajo, en la lista de plugins, haga clic en [Massive](#) para seleccionarlo.



→ El área de control pasará a mostrar los parámetros del sonido "Analovue". Estos 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".

Los parámetros se organizan en distintas páginas que se pueden seleccionar cliqueando los rótulos respectivos, presentes en la parte superior del área de control:



Las páginas permiten representar los distintos parámetros del plugin.

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

Ejemplo

A modo de ejemplo, ajuste el nivel de amplificación del segundo oscilador del preset "Analovue". Para llevar esto a cabo, haga lo siguiente:

1. Haga clic en el rótulo **Osc2** para seleccionar la página con los parámetros del **Osc2**.
El área de control pasará a mostrar los parámetros de esa página.
2. Pulse un clic en la cuarta perilla (**Amp**) y arrastre el ratón verticalmente para ajustar el valor.

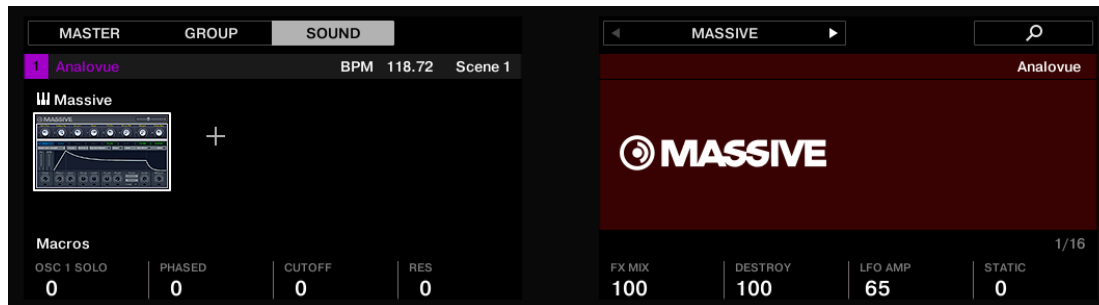


El parámetro se puede ajustar de manera detallada, manteniendo presionada la tecla [Mayus] del teclado del ordenador mientras se arrastra el ratón.

6.5.2 Ajustar los parámetros de un plugin en el controlador

1. Presione el botón de **PLUG-IN** para ver la lista de plugins.
2. Presione el Botón 3 para seleccionar **SOUND**.
Esto muestra los parámetros de los plugins del sonido seleccionado.
3. Si el nicho de sonido 1, "Analovue", no está seleccionado, presione **SELECT** + pad 1 para seleccionarlo.

Los visualizadores deberían ofrecer el siguiente aspecto:



→ Los parámetros del sonido "Analovue" pueden ahora manipularse.

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 superior 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.

6.6 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

6.7 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- Seleccionar grupos diferentes y a ponerles un nombre.
- Cargar un plugin VST/AU de instrumento en un nicho de sonido.
- 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 de un 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 sonidos y grupos.

7 Aplicar efectos

Ahora que ya cuenta con algunas pautas creadas, puede aderezarlas con algunos efectos.

MASCHINE brinda una excelente selección de efectos (FX) que pueden cargarse en formato de plugin. Cualquier canal (sonido, grupo o máster) pueden cargar una cantidad ilimitada de efectos en sus nichos de plugin. En los nichos pueden cargarse plugins internos, plugins de Native Instruments y plugins externos.



Los efectos pueden aplicarse también al audio externo o configurarse como efectos de envío. Estas tareas se describen en el manual del programa.

En este tutorial, aprenderá a:

- Aplicar efectos a los distintos sonidos y grupos del proyecto.
- Ajustar los efectos cargados.
- Modular los parámetros de los efectos.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores. Especialmente, los conocimientos adquiridos fueron:

- Seleccionar grupos (Seleccionar otro grupo).
- Seleccionar sonidos.
- Acceder a los parámetros de un plugin (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!

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

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

7.1 Cargar efectos

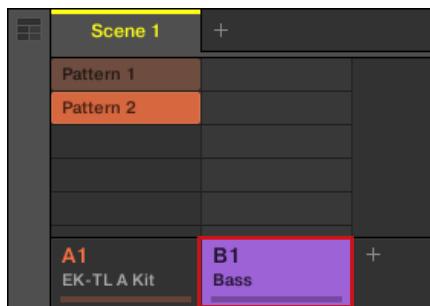
Esta sección describe la manera de cargar efectos en MASCHINE.

En MASCHINE, los efectos son simplemente un tipo particular de plugin. El otro tipo, el de los plugines de instrumento, ya fue trabajado en los tutoriales anteriores. Tanto los plugines de instrumento como los de efecto se manejan de la misma manera; sin embargo, los plugines instrumentales solo pueden cargarse en el primer nicho de plugin de un canal (sonido, grupo o máster). Los plugines de efecto, por su parte, pueden cargarse en cualquier nicho de plugin disponible. En lo demás, lo aprendido sobre el manejo de plugines de instrumento puede aplicarse a los plugines de efecto (véanse [↑4.2.2, Cargar un sintetizador de percusión](#) y [↑6.3, Emplear un plugin de instrumento para el grupo de graves](#)).

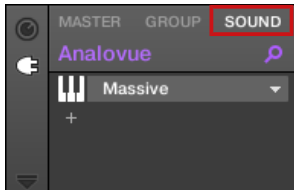
En el siguiente ejemplo práctico, trate de mejorar el sonido "Analovue" engordándolo con un poco más de baja frecuencia y dándole mayor calidez. Para llevar esto a cabo, utilice uno de los efectos internos de MASCHINE: el Saturator.

7.1.1 Cargar efectos en el programa

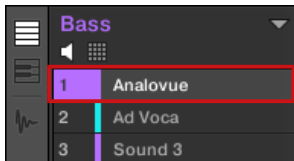
1. En la parte superior de la ventana de MASCHINE, haga clic en el grupo [Bass](#) para seleccionarlo.



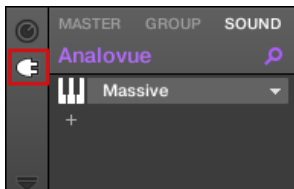
2. Debajo, en el área de control, haga clic en la pestaña de **SOUND** para trabajar a nivel del sonido, dado que lo que queremos es aplicar saturación a un sonido.



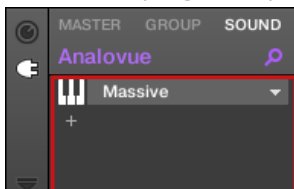
3. El sonido al cual se asigna el efecto es siempre el sonido que tiene el foco de selección. Por lo tanto, a la izquierda del editor de pautas, vamos a clicar el nicho de sonidos **Analovue** para seleccionarlo.



4. En el margen izquierdo del área de control, haga clic en el símbolo del enchufe para ver los plugines.

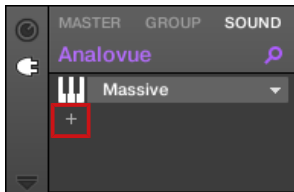


La lista de plugines aparece mostrada a la izquierda del área de control:



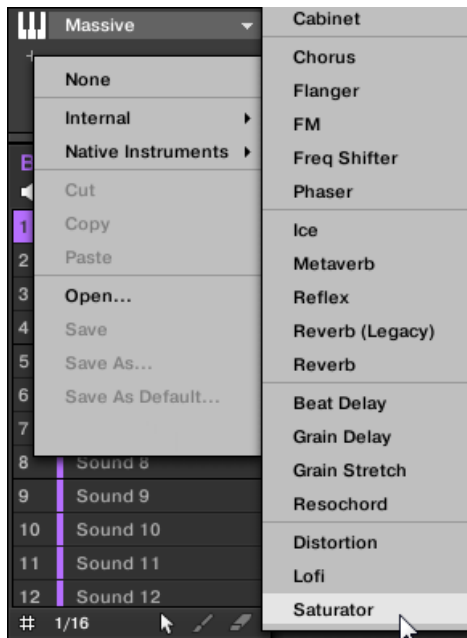
En nuestro caso, en lista aparece solamente **Massive**.

5. Haga clic en el "+" para abrir el menú de plugines.



El **menú de plugines** se abrirá con la lista de efectos disponibles.

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



→ El Saturator se cargará y quedará listo para su utilización.



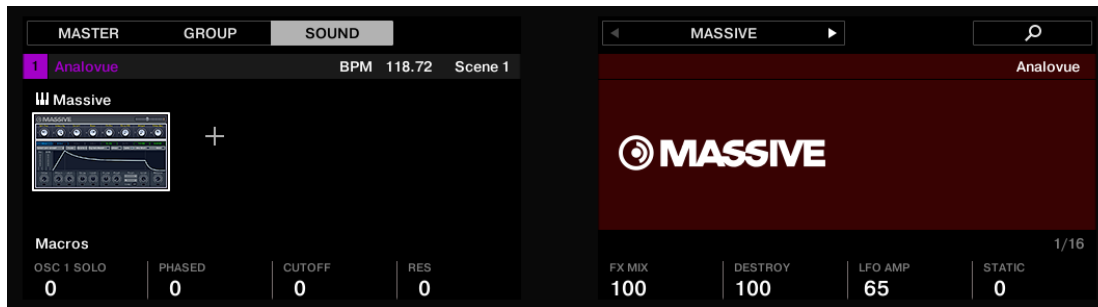
Si ya cuenta con plugines de efecto VST/AU instalados, puede cargarlos con la opción de *Native Instruments* (para productos de Native Instruments) o la opción correspondiente al proveedor respectivo (productos de terceros).



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

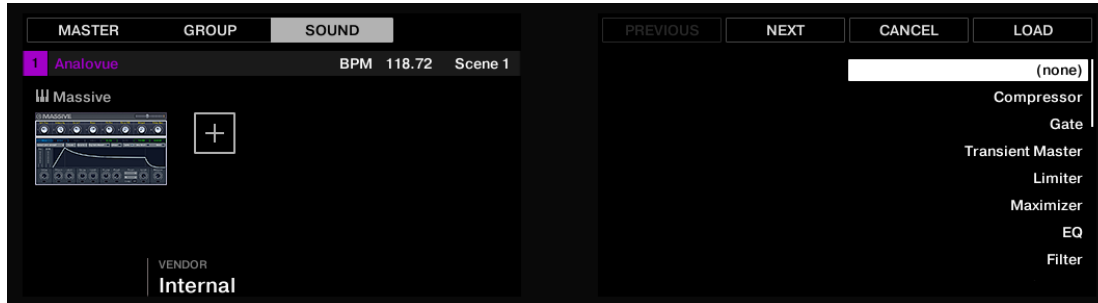
7.1.2 Cargar un efecto en el controlador

1. Presione el botón de **PLUG-IN** para ingresar al modo de control y mostrar los nichos de plugin.
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 de **SOUND**.
El plugin de **Massive** aparece en el visualizador izquierdo, rodeado de un marco blanco para indicar que se encuentra en foco.



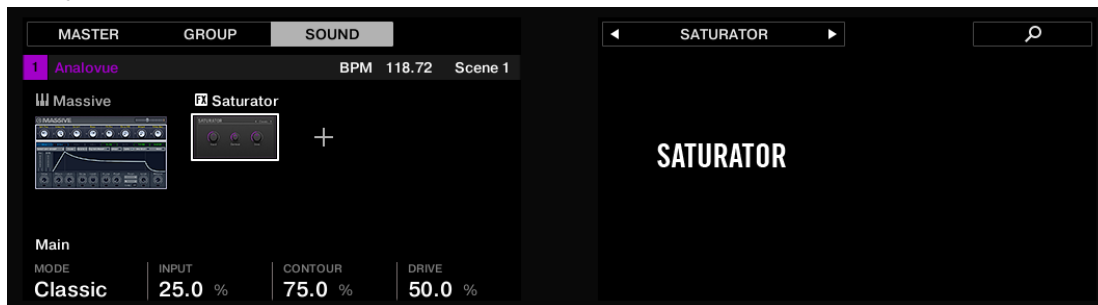
5. Mueva el transductor direccional a la derecha (o presione el Botón 6) para poner el foco en el símbolo "+".
Esto selecciona el nicho libre siguiente.
6. Presione el transductor direccional para abrir el menú de plugines. También puede presionar **SHIFT** + **BROWSER** para llevar esto a cabo.

7. Gire la Perilla 2 hasta que el campo de **VENDOR** muestre la opción **Internal**. Esta opción selecciona los efectos internos de MASCHINE, los cuales aparecen listados en el visualizador de la derecha:



8. Gire el transductor direccional (o la Perilla 8) para seleccionar el **Saturator** y presione el transductor (o la Perilla 8) para cargarlo.

→ El menú de plugines se cierra automáticamente. El **Saturator** queda cargado y aparece después de **MASSIVE** en la lista de plugines. El plugin se encuentra en foco y listo para ser ajustado.



Para cargar un plugin en un 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 plugin en el nivel del máster (y procesar el audio de todo el proyecto), presione el Botón 1 (**MASTER**) en el paso tercero.

7.2 Tocar los efectos

Tras cargar el plugin del Saturator en lista de plugins, el área de control mostrará sus parámetros cuando el efecto sea seleccionado:



Saturator seleccionado en la lista de plugins: el área de control muestra los parámetros correspondientes.

7.2.1 Ajustar los parámetros del efecto

Para ajustar los parámetros del efecto de manera conveniente siga el mismo procedimiento empleado para ajustar los parámetros del plugin de MASSIVE (véase Acceder a los parámetros del plugin).

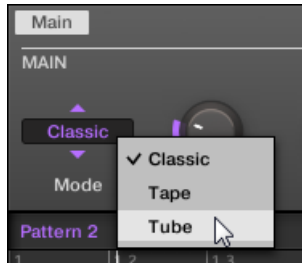


Presione **PLAY**, en el controlador o la barra [Espacio] en el teclado del ordenador para iniciar el secuenciador. De esta manera, podrá escuchar directamente como los ajustes afectan el sonido.

7.2.1.1 Ajustar los parámetros del efecto en el programa

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

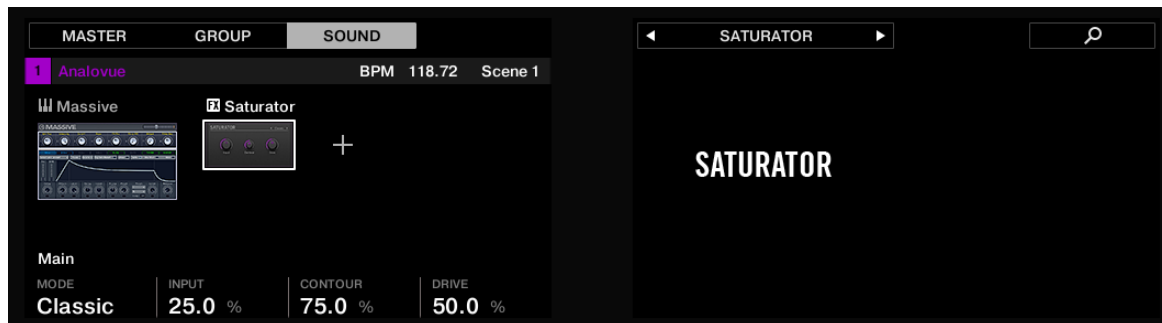
1. Haga clic en el visor del selector de modos (*Mode*), a la izquierda, y, en el menú que se abre, seleccione la opción *Tube*.



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

7.2.1.2 Ajustar los parámetros de un efecto empleando el controlador



Ajustando los parámetros del Saturator.

1. Mueva el transductor direccional para seleccionar el plugin del Saturator. El plugin seleccionado queda señalado por un marco de color blanco.
2. Gire la Perilla 1 hasta que el campo de *MODE* muestre la opción de *Tube*. Esto selecciona el modo de saturación de tubos de vacío del Saturator.

De manera similar, puede ajustar los otros parámetros girando las perillas correspondientes.

7.2.2 ¡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 kit de percusión para ensanchar ligeramente el sonido (use un valor bajo en el parámetro [Mix](#) de este efecto).
- En el mismo kit de percusión, puede 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") ya tiene un Maximizer que procesa a todo el juego de percusión. ¿Y por qué no cargar una sutil reverberación para que el kit suene más natural?

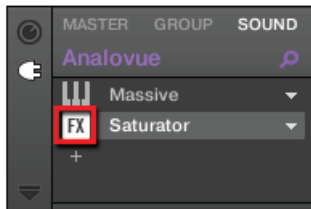
7.2.3 Anular un efecto

La anulación de un efecto resulta práctica 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 emplear un retardo. La anulación de efectos es también una gran herramienta a la hora de tocar en directo.

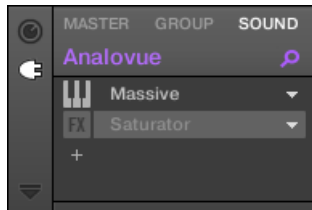
7.2.3.1 Anular efectos en el programa MASCHINE

1. En la parte superior izquierda del área de control, haga clic en la pestaña de [SOUND](#), [GROUP](#) o [MASTER](#), según el nivel donde desea anular el efecto.
2. Si desea anular un efecto de un sonido o grupo, asegúrese de seleccionar correctamente el sonido (clicando el nicho correspondiente a izquierda del editor de pautas) o el grupo en cuestión (clicando el grupo correspondiente a la izquierda del arreglador).

- En la lista de plugines, haga clic sobre el símbolo de **FX** (vista del arreglador), a la izquierda del nombre del efecto. El efecto será pasado por alto.



El efecto ya no afecta más el sonido. Aparece todo de color gris para indicar que no está activo.



- Para reactivarlo, vuelva a clicar sobre **FX**.



La anulación de un efecto resulta útil para comparar un sonido con y sin el efecto. ¡Además, es una función que resulta muy creativa cuando se toca en vivo!

También es posible pasar por alto un efecto empleando la vista conjunta. En la vista conjunta, haga clic en el cuadradito que aparece junto al nombre del efecto, en la lista de plugines. Vuelva a clicar para reactivar el efecto.

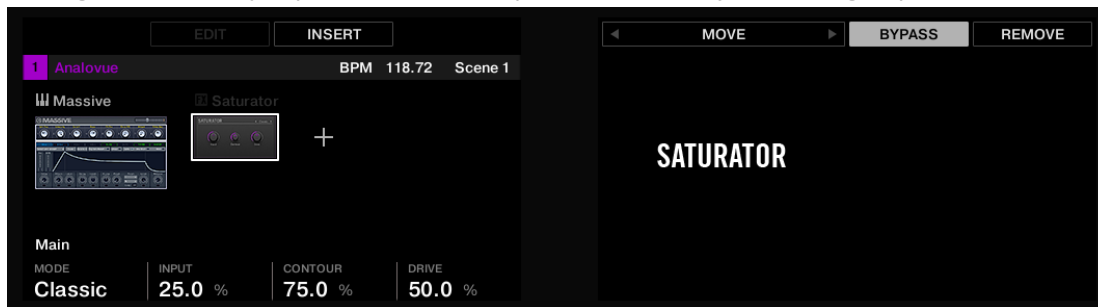


Para una información más detallada sobre la vista conjunta y el empleo de efectos, consulte por favor el manual de MASCHINE.

7.2.3.2 Anular un efecto en el controlador

- Compruebe que el botón de **PLUG-IN** se halle encendido. Si no lo está, presiónelo para ingresar al modo de control.

- Según el nivel en que se halle el efecto (Master, Group o Sound), deberá hacer lo siguiente:
Efecto del máster: presione el Botón 1 (MASTER).
Efecto del grupo: presione el Botón 2 (GROUP) para seleccionar el nivel de los grupos y, luego presione el botón del grupo (A–H) correspondiente.
Efecto de 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.
- Mueva el transductor direccional a izquierda o derecha (o presione el Botón 5 o 6) para seleccionar el efecto que desea anular.
En el visualizador izquierdo, un marco blanco señala el efecto seleccionado.
- Presione **SHIFT** + Botón 7, sobre el visualizador derecho, para pasar por alto el efecto. El efecto ya no afecta más el sonido. En el visualizador izquierdo, el efecto aparece de color gris. En este ejemplo, el Saturator aparece anulado (y **SHIFT** sigue presionado).



Para reactivar el efecto anulado:

- Selecione el efecto según la manera arriba descrita.
- Presione **SHIFT** + Button 7 para reactivar el efecto.

7.3 Modular los parámetros de un efecto

Una propiedad realmente estupenda de MASCHINE es la posibilidad de **modular** parámetros en el área de control, tanto desde el controlador como desde el programa. Modular un parámetro significa registrar los cambios efectuados sobre el valor del parámetro para poder aplicarlos, luego, al tocar la canción. Estas variaciones quedan guardadas dentro de la pauta. Como ejemplo, vamos a usar la modulación para crear un filtro de barrido nucleado.



La modulación no solo se limita a los efectos: en MASCHINE es posible modular cualquier parámetro (tanto de grupos como de sonidos), siempre y cuando se trate de valores continuos. En otras palabras, se puede modular casi cualquier parámetro controlado por una perilla dentro del área de parámetros.

7.3.1 Registrar una modulación

Ahora, intente llevar a cabo una modulación sencilla del efecto de su preferencia.

7.3.1.1 Registrar una modulación en el programa MASCHINE

Si observa las perillas en el área de parámetros, observará que aparecen rodeadas por un anillo. Este anillo sirve para registrar la modulación:

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



Registrando la modulación de un parámetro.

- Notará que el anillo, que representa el valor del parámetro, se ha convertido en una pequeña marca de color. Esta marca sigue los movimientos que acaba de grabar.

Para eliminar la modulación, haga lo siguiente:

- Para eliminar la modulación, vuelva a clicar con el botón secundario sobre el anillo externo.

→ La marca volverá al estado de los parámetros sin modular.

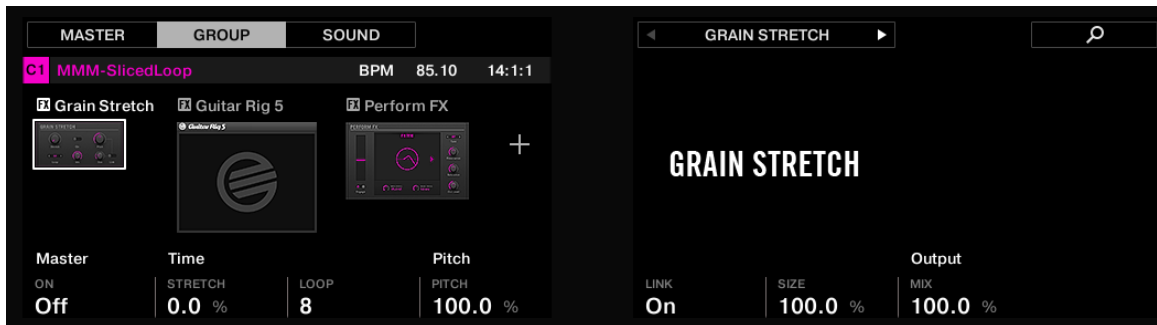
7.3.1.2 Registrar una modulación con el controlador

Ubicar el parámetro a modular

Si el parámetro que desea modular no se encuentra visible en los visualizadores del controlador; en primer lugar, será necesario ubicarlo

1. Presione **CHANNEL** o **PLUG-IN** según si el parámetro se encuentra en las propiedades de un canal o en un plugin.
2. Seleccione el canal (máster, grupo o sonido) donde se encuentra el parámetro:
Si el parámetro se encuentra en el máster, presione el Botón 1(MASTER).
Si el parámetro se encuentra dentro de un grupo, presione el Botón 2(GROUP) y seleccione el grupo con el botón respectivo (botones **A–H**).
Si el parámetro se encuentra en un sonido, presione el Botón 3 (SOUND), seleccione con los botones **A–H** el grupo de pertenencia y seleccione el sonido con el pad respectivo (pads en el modo grupal con **PAD MODE** encendido); o presione **SELECT** + el pad respectivo (en cualquiera de los modos del pad).
3. Ahora, mueva el transductor direccional a izquierda o derecha para seleccionar el plugin o las propiedades de canal donde se encuentra el parámetro.
4. Si los parámetros están repartidos en varias páginas, utilice los botones de desplazamiento (los dos botones de flecha) para seleccionar la página con el parámetro deseado.

→ El parámetro aparece en los visualizadores y puede ajustarse con las Perillas 1-8.



Seleccionar el parámetro deseado.

Modulación del parámetro

Para modular uno o más parámetros en los visualizadores:

1. Presione **PLAY** para iniciar el secuenciador.
 2. Mantenga presionado **AUTO** y gire la Perilla 1–8 correspondiente al parámetro que desea modular.
- La modulación quedará registrada. En el próximo bucle, los cambios efectuados al parámetro serán reproducidos.



Hay otra manera adicional para registrar una modulación con el controlador: el secuenciador de pasos. Véase [↑8, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#) para más información.

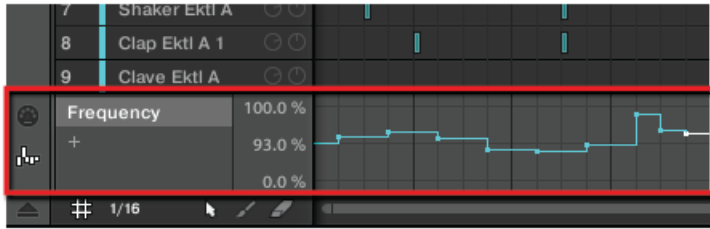
Eliminar la modulación realizada

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

- Mantenga presionado **ERASE** y toque la Perilla 1–8 correspondiente al parámetro modulado.

7.3.2 Editar la modulación

Las modulaciones registradas pueden editarse desde el programa. Para llevar esto a cabo, se emplea la banda de control ubicada al final del editor de pautas:



La banda de control muestra los cambios registrados en cada uno de los parámetros automatizados.

Para modificar una modulación:

1. Haga clic sobre el parámetro deseado en la lista de parámetros automatizados (a la izquierda) para seleccionarlo.
2. En la banda de control, arrastre verticalmente los puntos de modulación.



Para más información sobre la modulación y la automatización, consulte por favor el manual.

7.4 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

7.5 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- El funcionamiento de la lista de plugines (y los nichos de plugin).
- La estructura jerárquica de un proyecto (nivel del sonido, nivel del grupo y nivel del más-ter).
- La manera de cargar plugines empleando el menú de plugines.
- La manera de ajustar los parámetros de un plugin.
- La manera de anular un nicho de plugin.
- La manera de automatizar los parámetros de un plugin.

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

8 Crear ritmos con el secuenciador de pasos

Este capítulo describe la manera de crear pautas empleando el modo de secuenciación del controlador. El modo de secuenciación transforma el controlador en un secuenciador de pasos completamente equipado. Si ya está familiarizado con las tradicionales cajas de ritmos, prontamente se sentirá a gusto con esta función. A través de este tutorial, también descubrirá algunos aspectos de la cuadrícula de pasos y de la cuantificación rítmica.

En este tutorial, aprenderá a:

- Poner el controlador en el modo de secuenciación y crear una nueva pauta con este modo.
- Ajustar la cuadrícula de pasos.
- Usar el modo de secuenciación para registrar una modulación.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores. En este tutorial, deberá sentirse completamente familiarizado con los temas siguientes:

- Fundamentos de la cuantificación (Cuantificar el ritmo).
- Duración de una pauta (Ajustar la longitud de la pauta)
- Ajuste de los parámetros de un plugin (Acceder a los parámetros del plugin y [↑7.2, Tocar los efectos](#)).
- Modulación ([↑7.3, Modular los parámetros de un efecto](#))

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

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

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

8.1 Armar un ritmo en el modo de secuenciación

Hasta ahora, todas las pautas fueron grabadas "en vivo": usted tocó algunos pads en los momentos deseados mientras el secuenciador estaba andando y grababa los golpes directamente. Este es el modo de trabajo habitual cuando el controlador funciona en el modo de control. Por el contrario, en el **modo de secuenciación**, la pauta se arma progresivamente, programando la secuencia de cada sonido del grupo seleccionado. En particular, no es necesario que el secuenciador esté funcionando.

8.1.1 Empleo del modo de secuenciación

En el controlador, haga lo siguiente:

1. Presione el botón **A** para seleccionar el Grupo A (con el kit de percusión).
2. Presione **PATTERN** + pad **3** para seleccionar el nicho de la pauta 3 (todavía vacío).
3. Pulse el pad con el sonido que desea secuenciar.
4. Presione **STEP**, sobre los pads, para ingresar al modo de secuenciación.
Cada uno de los pads representa ahora el paso de una secuencia de 16 pasos: cada uno de estos pasos puede activarse pulsando el pad una vez (el pad queda 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. Tras la activación de un pad, el evento creado queda seleccionado automáticamente en los visualizadores y es posible ajustar su posición, tono, velocidad y duración con las Perillas 1-4, bajo el visualizador izquierdo.
7. Mueva el transductor direccional a izquierda o derecha para seleccionar el evento anterior o siguiente de la pauta. Utilice las Perillas 1-4 de la manera arriba descrita.

8. Mueva el transductor direccional hacia arriba o abajo para pasar al sonido siguiente o anterior del grupo, y trabajar sobre su secuencia. También, puede seleccionar otro sonido presionando **SELECT** + el pad respectivo del sonido que desea secuenciar.

→ Vaya armando su pauta progresivamente.



Si desea crear una pauta con más de dieciséis pasos, utilice la Perilla 6, bajo el visualizador derecho, para pasar de una pauta a otra, o puede presionar **FOLLOW** para que MASCHINE siga automáticamente la secuencia de la pauta y muestre los pasos de manera correspondiente.

Cuando lo desee, salga del modo de secuenciación :

- Para abandonar el modo de secuenciación volver al modo grupal o al modo del teclado, presione **PAD MODE** o **KEYBOARD**, respectivamente.

Sigamos, sin embargo, dentro del modo de secuenciación. Si acaba de salir, vuelva a presionar el botón de **STEP**.

Tenga en cuenta que al presionar **STEP** otra vez, el modo de secuenciación no se deshabilita: mientras que los visualizadores del controlador vuelven a su estado anterior (por ejemplo, mostrando los parámetros de un plugin), los pads siguen en el modo de secuenciación permitiendo programar la pauta con el secuenciador de pasos. Como recordatorio, el botón de **STEP** permanece encendido mientras el modo de secuenciación se encuentra activo. Presione **STEP** otra vez para que los visualizadores muestren de nuevo las operaciones del modo de secuenciación.



Al igual que el modo del teclado y el modo grupal, el modo de secuenciación constituye también un **modo de entrada de los pads**, puesto que es un modo de operación que define el comportamiento de los pads.

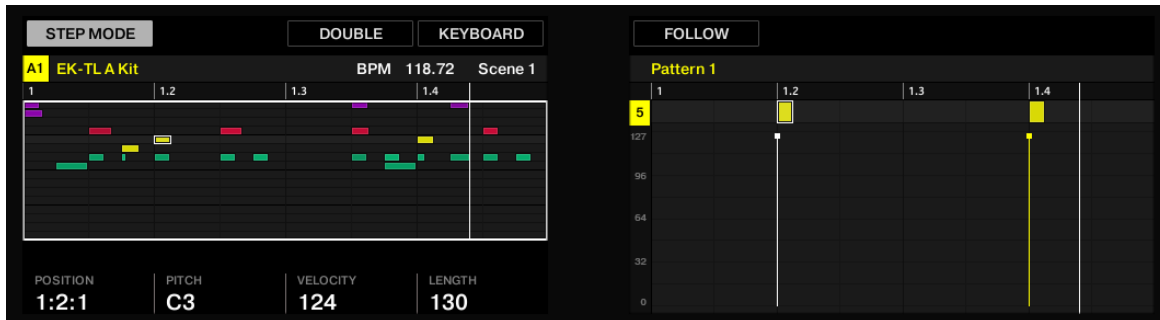
8.1.2 Ajustar la longitud de una pauta en el modo de secuenciación

La longitud de una pauta puede ajustarse directamente con el modo de secuenciación.

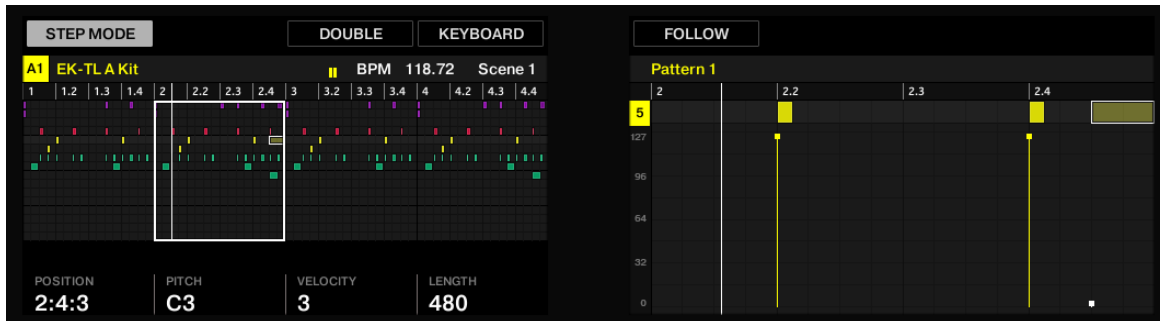
1. Presione **PATTERN** y gire la Perilla 4 para ajustar la duración de la pauta.
Los pads pueden representar solamente 16 pasos. Si desea programar pautas más largas, deberá pasar a los 16 pasos siguientes con la Perilla 6 o hacer lo siguiente:

- Presione **FOLLOW** (en la parte inferior del controlador) para que MASCHINE siga la pauta automáticamente y muestre sobre los pads los 16 pasos siguiente de la pauta, a medida que la secuencia avanza.

En el modo de secuenciación, el visualizador izquierdo indica la parte de la pauta representada por los pads:



Los 16 pads representando la pauta completa (la pauta mide solo un compás).



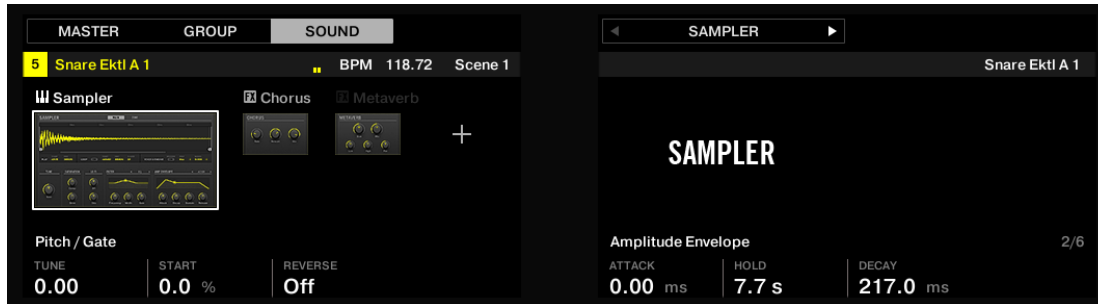
Los 16 pads representando el segundo cuarto de la pauta (la pauta dura cuatro compases).

8.1.3 Registrar una modulación en el modo de secuenciación

El modo de paso permite también registrar la modulación de parámetros. Esto permite definir de manera precisa y en momentos específicos los cambios de valor de un parámetro.

El procedimiento es bastante simple:

1. Mantenga presionado el pad del paso que desea modular. Mientras presiona el pad, los visualizadores retornan a un modo similar al modo de control:



2. Presione el Botón 1 (MASTER), el Botón 2 (GROUP) o el Botón 3 (SOUND) para seleccionar el nivel del proyecto cuyos parámetros desea modular.
 3. Presione el botón de **PLUG-IN** si el parámetro se encuentra en un plugin, o presione **CHANNEL** si el parámetro pertenece a una de las propiedades de canal.
 4. Mueva el transductor direccional a izquierda o derecha para seleccionar el plugin o las propiedades de canal donde desea efectuar la modulación
 5. Use los botones de desplazamiento (los dos botones de flecha a la izquierda de los visualizadores) para seleccionar la página de parámetros deseada.
 6. Mientras presiona el pad, bajo los visualizadores, gire la perilla del parámetro cuya modulación desea registrar.
- Los cambios de valor quedarán registrados para es paso particular.

8.1.4 Algunas observaciones sobre el modo de secuenciación

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 ilumina cuando dicho sonido es 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 secuenciación, todas las notas están, por definición, cuantificadas; es decir, caen perfectamente sobre los pulsos o sus subdivisiones (los pasos). Véase [↑8.2, Ajustar la cuadrícula de los pasos](#) para más información.
- Siéntase libre de usar tanto el modo de control como el modo de secuenciación al trabajar sobre una misma pauta. Por ejemplo, podría empezar por armar un ritmo básico y ajustado en el modo de secuenciación, 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 secuenciación.

8.2 Ajustar la cuadrícula de los pasos

Como habrá observado, los pulsos musicales se repartían a lo largo de cuatro pasos. En otras palabras, de manera predeterminada, un paso mide $1/4$ de nota (es decir un pulso de negra); esto es equivalente a un $1/16$ de nota (es decir, dieciséis pasos para completar un compás). El conjunto de todos los pasos disponibles recibe el nombre de **cuadrícula de pasos**. El editor de pautas es el lugar donde se crean y editan los eventos de una pauta. La cuadrícula de pasos es la cuadrícula rítmica empleada por el editor de pautas.

La definición de la cuadrícula, es decir el tamaño o duración 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 medidas o, directamente, deshabilitar la cuadrícula.

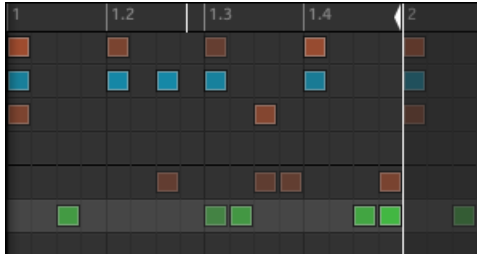


¡Si bien la cuadrícula de pasos se explica en el contexto del modo de secuenciación, tenga en cuenta que la cuadrícula de pasos afecta tanto al modo de secuenciación (duración y cantidad de los pasos) como al modo de control (definición de la cuantificación)!

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

8.2.1 Ajustar la cuadrícula de pasos en el programa MASCHINE

En el editor de pautas, la cuadrícula aparece representada por líneas verticales sobre cada paso y sobre cada pulso.



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

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

1. Haga clic en el menú de pasos, 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 un valor de 1/32 en el menú.



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



Si, en el menú, selecciona *Off*, la cuadrícula 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 secuenciación.

Igual que al cambiar la extensión de una pauta, al cambiar la definición de la cuadrícula se pueden generar más pasos de los 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.

8.2.2 Ajustar la cuadrícula de pasos en el controlador

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

1. Presione **SHIFT** + **FOLLOW** (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 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.

→ La cuadrícula de pasos quedó configurada con una nueva definición.

8.3 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

8.4 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- Poner el controlador en el modo de secuenciación.
- Usar el modo de secuenciación para grabar pautas.
- Usar el modo de secuenciación para registrar una modulación.
- 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.

9 Creación de escenas

En los tutoriales anteriores, se crearon algunas pautas para el kit de percusión y el grupo de graves. A partir de estas pautas, es posible crear las escenas musicales de la composición. Una escena se compone de un número variable de pautas y sirven para representar las distintas partes de la canción; por ejemplo, la introducción, las estrofas, el estribillo, el interludio, etc. Las escenas representan una manera flexible y creativa de componer las distintas partes de una canción.

En este tutorial, aprenderá a:

- Componer escenas combinando las pautas creadas en los tutoriales anteriores.
- Manejar las escenas y prepararlas para el arreglador.
- Descubrir distintas herramientas para la ejecución en directo.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores. Particularmente, la manera de manejar grupos ([↑6.1, Seleccionar otro grupo](#)) y pautas ([↑5.2, Añadir una segunda pauta rítmica](#)). 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 para 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.

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

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

9.1 Trabajar con escenas

El área de trabajo donde se asignan las pautas a las escenas es el arreglador, ubicado en la parte superior de la ventana de MASCHINE.

Las escenas funcionan de la siguiente manera:

- Solo se ejecuta una escena por vez.
- Cada escena solo puede tocar una pauta particular por grupo. Por ejemplo, en la ilustración de arriba, en la Escena 1 tocamos la Pauta 1 del grupo "EK-TL A Kit" (el kit de percusión) conjuntamente con la Pauta 2 del Grupo "Bass" (la línea de graves).
- Por otra parte, una pauta puede ser ejecutada por distintas escenas: de hecho, una escena no contiene la pauta sino solamente una llamada, una **remisión a la pauta**; y es posible colocar múltiples referentes de esta pauta sobre escenas diferentes. Al modificar una pauta en el editor de pautas, todos sus referentes quedan actualizados de manera correspondiente. Esta flexibilidad permite experimentar rápidamente con sonidos diferentes hasta encontrar la combinación más adecuada.

9.2 Asignar pautas a escenas

Por defecto, al abrir un proyecto nuevo, se crea automáticamente la primera escena; y **al seleccionar el nicho de una pauta**, una pauta vacía se crea en la escena seleccionada. Dado que, en los tutoriales anteriores, seleccionamos nichos de pauta en ambos grupos, la Escena 1 presenta una pauta de cada uno de los grupos presentes en el arreglador.

Scene 1	+	
Pattern 1	Pattern 1	
Pattern 2	Pattern 2	
	Pattern 3	
A1 EK-TL A Kit	B1 Bass	+

Escena 1 con dos pautas: la pauta 1 del grupo de percusión y la pauta 2 del grupo de graves.

Para poner una pauta en la escena seleccionada, es necesario seleccionar el nicho de la pauta:

- Presione **PATTERN** + el pad correspondiente en el controlador, o pulse un clic sobre el nicho de la pauta en el editor de pautas.

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

Se recomienda crear las escenas teniendo el secuenciador en marcha:

- ▶ 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 suenan bien juntas.

En los tutoriales anteriores, al presionar **PLAY**, se ejecutaba la primera escena porque aparecía seleccionada por defecto. Una regla general es que **la escena seleccionada se ejecuta de manera bucleada**. Como ejemplo, armemos ahora una segunda escena.

¡Establezca su propia rutina de trabajo!

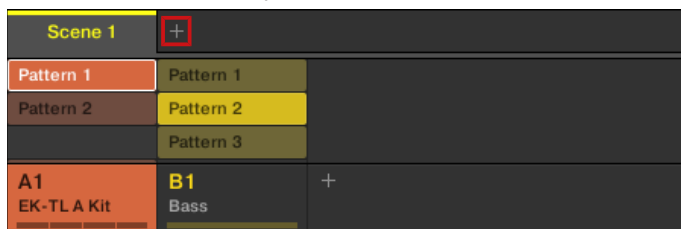
Las escenas pueden componerse de distinta manera:

- En el procedimiento descrito en este capítulo, vamos a componer las escenas 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 distintas pautas suenan bien juntas.
- Pero, también, es posible componer escenas "grupo por grupo"; seleccionando primero un grupo en particular (por ejemplo, el kit de percusión), llenando luego algunas escenas con las pautas de dicho grupo; luego, 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. Resulta útil, sobre todo, para comprobar que las transiciones funcionen correctamente.
- También, es posible usar una combinación de los dos métodos arriba explicados y desarrollar una modalidad de trabajo propio. 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.

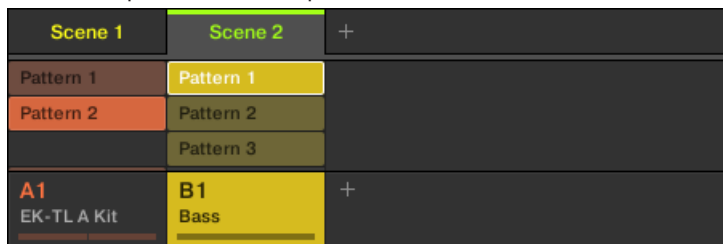
9.2.1 Crear otras escenas en el programa MASCHINE

En el programa, haga lo siguiente:

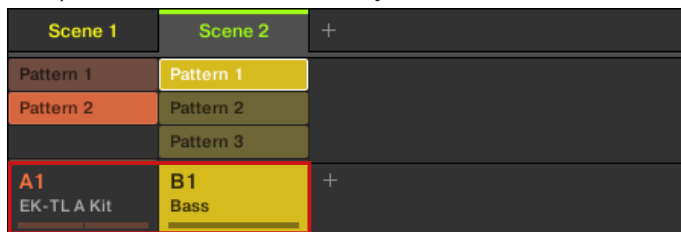
1. En la vista de ideas, pulse el botón del **+**, a la derecha de la primera escena.



2. Pulse las pautas deseadas para incluirlas en la Escena 2.



Las pautas seleccionadas se ejecutarán al seleccionar la Escena 2.



→ Repita estos dos pasos para incorporar otros grupos. Poco a poco irá armando una escena nueva.

Si desea sacar una pauta de alguna escena:

- Para remover la pauta de una escena, simplemente pulse un clic sobre la pauta.
- La pauta quedará removida de la escena. Sin embargo, podrá observar que la pauta quedó apagada pero no eliminada. Si desea restituir la pauta a la escena, vuelva a cliquer sobre la pauta.

9.2.2 Crear otras escenas con el controlador

Seleccionemos nuestra segunda escena:

1. Presione **SHIFT + SCENE (Section)** para ingresar a la vista de ideas.
 2. Presione y mantenga presionado el botón de **SCENE (Section)**.
Los pads pasan a representar, ahora, las escenas disponibles. Por el momento, solamente el pad **1** aparece encendido: esto indica que el nicho de la escena 1 está seleccionado y todos los otros nichos están vacíos.
 3. Mientras presiona **SCENE (Section)**, presione el pad **2** para seleccionar la escena 2.
El pad **2** se encenderá de completamente para señalar dicha selección.
El pad **1** quedará semientendido para indicar que la Escena 1 contiene clips pero no está seleccionada.
 4. Suelte el botón de **SCENE (Section)**.
- La Escena 2 ha quedado seleccionada. Si el secuenciador está encendido, no escuchará nada porque la escena se encuentra todavía vacía.

Ahora, seleccionemos una pauta de cada grupo para incorporarlas en esta escena:

1. Presione el botón **(A-H)** del grupo que desea emplear en la Escena 2.
 2. Presione **PATTERN** + el pad de la pauta que desea emplear en la Escena 2.
- La pauta quedo asignada a la Escena 2. Repita estos dos pasos para incorporar otros grupos. Poco a poco irá armando una escena nueva.

Si desea eliminar una pauta de la escena seleccionada:

- Para remover una pauta, presione **PATTERN + Botón 2 (REMOVE)**.
- La pauta quedará removida de la escena. Notará, sin embargo, que la pauta correspondiente no quedó afectada.



No se olvide de que dispone de los botones **UNDO** y **REDO** para revertir o restaurar sus acciones cuando sea necesario.

9.3 Manejo de escenas

Tras crear algunas escenas, tiene sentido organizarlas de manera tal que puedan componer fácilmente una canción cuando, más tarde, se trasladen al arreglador. Para llevar esto a cabo, la vista de ideas brinda numerosas herramientas. Veamos, pues, las más importantes.

9.3.1 Cambiar el nombre y el color de las escenas

Al igual que en los nichos de sonido y de grupo, es posible cambiar el nombre y el color de los nichos de las escenas para lograr una mejor organización y supervisión, ¡especialmente durante situaciones en vivo! El cambio de nombre y color se lleva a cabo solamente en el programa.

- Para cambiar el nombre de un nicho de escena, 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, pulse un clic-secundario en el nicho de la escena y, en el menú emergente, seleccione *Color*. Luego, seleccione en la paleta el color deseado.



La elección de nombres y colores es completamente libre. Consulte el manual para más información al respecto.

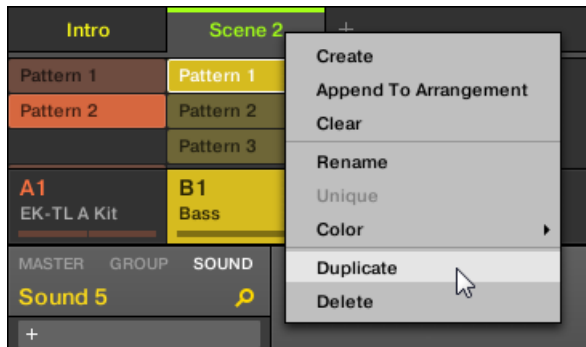
9.3.2 Duplicar y eliminar escenas

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.

9.3.2.1 Duplicar y eliminar escenas en el programa MASCHINE

Para duplicar una escena en la vista de ideas:

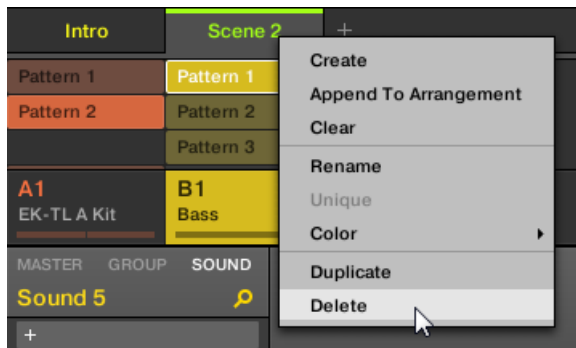
- Pulse un clic-secundario sobre nicho de la escena 2 y seleccione la opción de *Duplicate* del menú.



→ El contenido del nicho 2 será copiado en la siguiente columna y todas las otras escenas se correrán un lugar a la derecha.

Para eliminar una escena en la vista de ideas:

- Pulse un clic-secundario sobre el nicho de la escena 2 y seleccione la opción de *Delete* del menú.



→ El contenido del nicho de escena 2 será borrado y todas las otras escenas se correrán un lugar a la izquierda.

9.3.2.2 Duplicar y eliminar escenas con el controlador

Para duplicar o eliminar un escena con el controlador:

1. Presione **SHIFT + SCENE (Section)** para ingresar a la vista de ideas.
2. Mantenga presionado **SCENE (Section)** para ingresar al modo de las escenas (o fije el modo presionando **SCENE (Section) + Botón 1**).
El visualizador derecho pasa a mostrar el nombre de los nichos de escena. La escena seleccionada aparecerá, además, resaltada.
3. Presione, por ejemplo el pad **2** para seleccionar el nicho de la escena 2.
4. Presione el Botón 4 (**DUPLICATE**) para duplicar ese nicho.
⇒ Se insertará otra escena conteniendo las mismas propiedades y contenido que la escena de origen. Los nichos 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.
5. Presione el Botón 6 (**DELETE**) para remover esta nueva escena.

La escena quedará removido. Las escenas a la derecha de la escena eliminada se desplazarán un lugar a la izquierda para llenar el vacío producido.

9.4 Tocar las escenas

Finalmente llegamos al punto esencial de las escenas: ¡tocar la canción!

Crear una pista de estudio o tocar en vivo

Si está componiendo una pista de estudio que planea exportar, puede arreglar las escenas y secciones de tal manera para que se ejecute de un tirón desde la primera escena hasta la última. Para más información sobre el arreglo de secciones de una canción, véase [↑10, Crear un arreglo](#)

Si está preparando una pista para su ejecución en vivo, lo más probable es que quiera accionar distintas escenas por medio de los pads. Para llevar esto a cabo, MASCHINE brinda algunas herramientas importante.

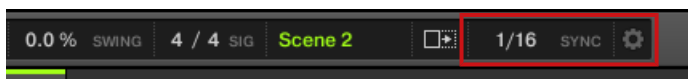
9.4.1 Saltar a otras escenas

MASCHINE ofrece dos funciones adicionales para agilizar los saltos entre la escena que está sonando y la escena siguiente:

- La **cuadrícula de la ejecución** permite seleccionar el punto donde la reproducción abandona una escena para ingresar en la siguiente. La transición puede producirse al momento de seleccionar otra escena o tras un intervalo determinado (de una corchea, una negra, etc.) o, incluso, producirse al final de la escena misma.
- La función de **accionamiento** permite establecer si el marcador de la reproducción arranca en el punto equivalente al lugar en que la escena anterior deja de tocarse, o si comenzará a partir del principio mismo de la escena siguiente. La opción primera (predeterminada) asegura que el ritmo global de la pista no se vea interrumpido.

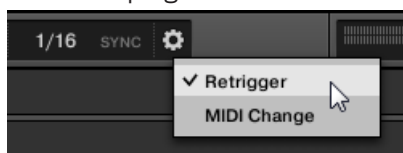
9.4.1.1 Saltar a otras escenas en el programa MASCHINE

En el arreglador, el menú de sincronización (**SYNC**) y la casilla de accionamiento (*Retrigger*) se encuentran en la cabecera:



Los controles de sincronización y de accionamiento.

- ▶ 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 siguiente sección.
- ▶ Para habilitar o deshabilitar el accionamiento, haga clic en la opción de *Retrigger* en el menú desplegable.



→ La próxima vez que seleccione una escena nueva o un bucle, la reproducción comenzará desde el principio.

9.4.1.2 Saltar a otras escenas con el controlador

Para ajustar la cuadrícula de la ejecución:

1. Presione y mantenga presionado **SHIFT + FOLLOW (Grid)** para ingresar al modo de la cuadrícula (o fije el modo presionando **SHIFT + FOLLOW (Grid) + Botón 1**).
2. Presione el Botón 2 para seleccionar **PERFORM**.
El visualizador derecho muestra los valores de sincronización disponibles. El valor vigente aparece resaltado con el correspondiente pad iluminado. El valor **Scene** (predeterminado) significa que la próxima vez que seleccione una escena o un rango de bucle, el cambio se producirá cuando la escena vigente haya llegado a su fin.
3. Presione un pad para seleccionar otro valor, por ejemplo, el pad **3** (para 1/4 de nota).

→ La próxima vez que seleccione otra escena o rango de bucle, el cambio se producirá en el pulso de negra siguiente.

Para ajustar el accionamiento:

1. Mantenga presionado **SCENE (Section)** para ingresar al modo de las escenas (o fije el modo presionando **SCENE (Section) + Botón 1**).
2. Presione el botón de desplazamiento derecho para seleccionar la página 2/2.
⇒ En la esquina inferior izquierda del visualizador izquierdo, **RETRIGGER** muestra el valor del accionamiento (**OFF** [apagado] por defecto).
3. Gire la Perilla 1 para seleccionar **On** (encendido).

→ La próxima vez que seleccione una sección o un bucle, la reproducción comenzará desde el principio.

9.5 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- Crear una escena con pautas.

- Seleccionar una escena para su ejecución.
- Fijar los distintos modos del controlador.
- Cambiar el nombre y color de las escenas, así como duplicarlas o eliminarlas.

Cuando se sienta cómodo ejecutando estas tareas, prosiga con el apartado siguiente. Allí aprenderá a poner las escenas en secciones para crear un arreglo.

9.6 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione [Ctrl] + [S] ([comando] + [S] en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE** (**SAVE**) para guardar el proyecto.

10 Crear un arreglo

Este capítulo describe la manera de arreglar una canción en MASCHINE. En los tutoriales anteriores tuvo la oportunidad de crear algunas **pautas** en los grupos de percusión y de graves, y pudo también combinar estas pautas para formar **escenas** en la vista de ideas. Finalmente, para crear una estructura musical coherente, es necesario organizar estas escenas en **secciones** dentro de la vista del arreglador.

En este tutorial, aprenderá a:

- Pasar de la vista de ideas a la vista del arreglador.
- Crear secciones.
- Asignar escenas a las secciones, tanto en el programa como en el controlador.
- Familiarizarse con el manejo de las secciones y preparar la producción de la canción.

Condiciones previas

Se da por sentado lo aprendido en los tutoriales anteriores. En particular, es importante recordar la manera de crear y manejar grupos ([↑6.1, Seleccionar otro grupo](#)), pautas ([↑5.2, Añadir una segunda pauta rítmica](#)) y escenas ([↑9, Creación de escenas](#)). Si tuviera alguna duda respecto de estas tareas, ¡vuelva por favor a repasar los tutoriales correspondientes antes de continuar!

Si el proyecto "Mi primer proyecto" no está abierto, ábralo ahora, por favor:

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

10.1 Acceder a la vista del arreglador

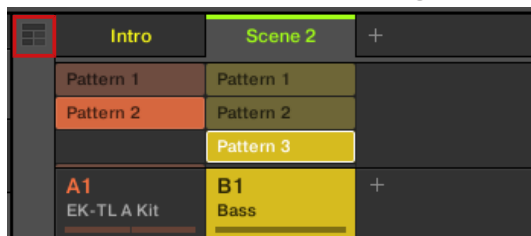
Los tutoriales vistos se han centrado en la vista de ideas, área de trabajo donde las pautas se crean y se asignan a las escenas. Ahora, es el momento de organizar las escenas creadas bajo una línea métrica, en la vista del arreglador.

La vista del arreglador es el lugar que permite arreglar el orden de las escenas para formar la composición final. Para llevar esto a cabo, es necesario crear bajo la línea métrica, las secciones necesarias que contengan las escenas creadas. Toda escena creada en la vista de ideas puede asignarse a una sección de la vista del arreglador. El manejo de las secciones es muy flexible. Es posible cambiar su extensión (el tiempo de ejecución de la escena) y su lugar dentro del arreglo, reusar una misma escena en varias secciones o, incluso, dejar una sección vacía sin ninguna escena dentro de ella.

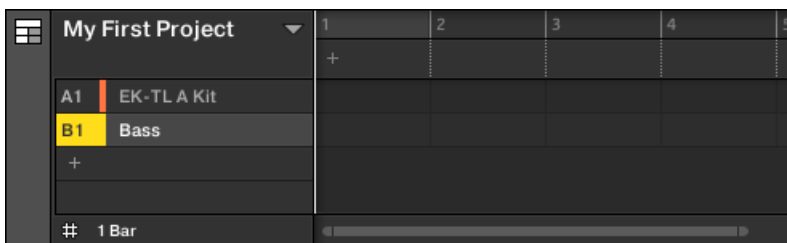
Un aspecto importante a tener en cuenta es que tanto la vista de ideas como la vista del arreglador presentan exactamente el mismo contenido. Esto significa que los cambios efectuados en una vista afectarán a la otra y viceversa. Del mismo modo, si coloca una escena en tres secciones diferentes de la línea métrica y, luego, decide modificar las pautas de dicha escena; los cambios realizados quedarán reflejados en sus otras dos instancias. Resulta entonces muy fácil modificar pautas y escenas de manera individual, después de terminar un arreglo, y escuchar inmediatamente el resultado en el contexto del nuevo arreglo.

Para acceder a la vista del arreglador:

- Pulse un clic en el botón del arreglador.



La vista del arreglador, ubicada en la parte superior de la ventana de MASCHINE, es el área de trabajo donde las secciones se ordenan y organizan para componer piezas musicales. El arreglador aparece vacío cuando se abre por primera vez pero puede ofrecer espacio para una cantidad ilimitada de secciones. Cada sección puede alojar una escena.



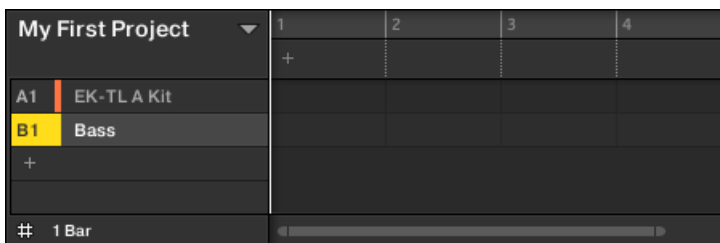
La vista vacía del arreglador.

Las secciones funcionan de la siguiente manera:

- La vista del arreglador es básicamente una línea métrica que ejecuta secuencialmente las secciones de izquierda a derecha.
- Solo una sección se ejecuta por vez.
- Cada sección aloja solamente una escena.

10.1.1 Crear la primera sección

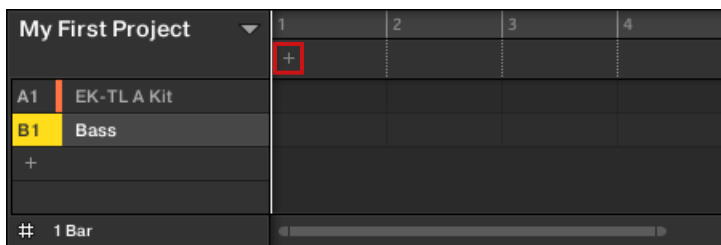
Para empezar con el arreglo, es necesario poblar la línea métrica con las escenas creadas en la vista de ideas. Al abrir el arreglador por primera vez, observará que no hay ninguna sección presente.



La vista del arreglador sin secciones.

Para crear una sección:

- En el arreglador, haga clic sobre el signo + arriba de la primera columna.



- Una sección nueva y vacía se crea en el nicho seleccionado.

Para crear una sección nueva en la vista de arreglador empleando el controlador:

1. Presione **SHIFT + SCENE** (Section) para acceder a la vista del arreglador.
2. Presione **SCENE** + pad 1.

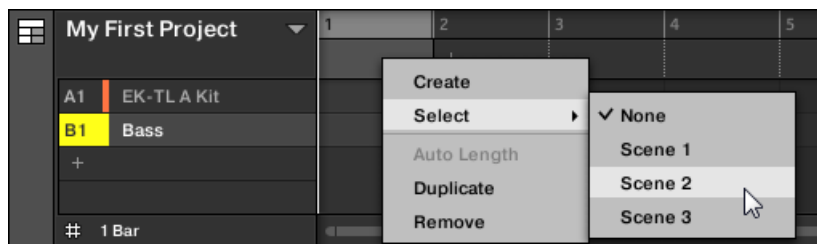
→ Una sección nueva y vacía se crea en el nicho seleccionado.

10.1.2 Asignar una escena a la sección

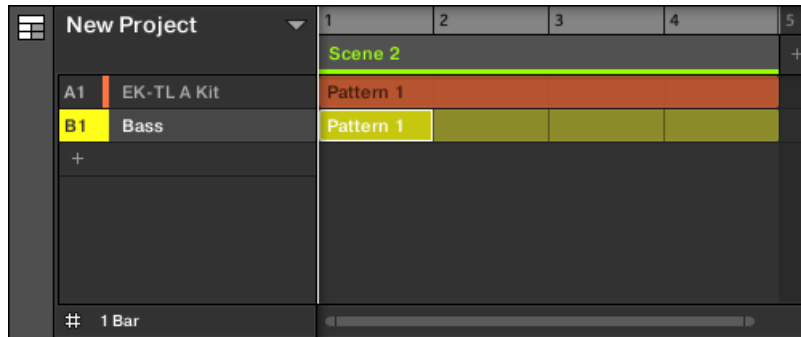
Ahora que ya creó una sección vacía bajo la línea métrica del arreglador, puede ponerle alguna de las escenas de la vista de ideas y comenzar a arreglar la canción.

Para añadir una escena a una sección bajo la línea métrica del arreglador:

- Pulse un clic-secundario sobre un nicho y seleccione la opción de *Select* del menú contextual. Luego, en el submenú de las escenas puede seleccionar, por ejemplo, la escena *Scene 2*.



→ La escena seleccionada quedará asignada a la sección.



Para asignar una escena a una sección en la vista de arreglador empleando el controlador:

1. Presione **SHIFT + SCENE (Section)** para ingresar a la vista de ideas.
2. Presione **SCENE (Section)** y gire la Perilla 2 para seleccionar la escena que desea asignar a la sección.

→ La escena seleccionada quedará asignada a la sección.

Repita este procedimiento con cada nueva sección para completar la línea métrica del arreglador con todas las escenas de la canción.


10.2 Manejo de las secciones

Ahora que las secciones ya tienen escenas asignadas, puede empezar a ordenarlas para formar una canción. Para llevar esto a cabo, la vista del arreglador brinda numerosas herramientas.

10.2.1 Ajustar la extensión de una sección

Antes de empezar la extensión de las secciones, es importante entender la manera en que secciones, escenas y pautas se muestran en la vista del arreglador:

Por defecto, la duración de una sección se ajusta automáticamente según la pauta más larga incluida (duración automática); a menos que se especifique expresamente la cantidad de compases que la sección debe tener (duración manual).

- **Extensión automática:** por defecto, la duración de una sección se corresponde con la de la pauta mas larga de la escena asignada. Si la escena incorpora una pauta de mayor duración, la sección se extenderá automáticamente. Al eliminar la pauta más larga de una escena, la sección se encojerá también de manera consecuente. Alargar o acortar la pauta más larga, alarga o acorta la sección de manera correspondiente.
- **Duración manual:** la duración de una sección puede ajustarse manualmente según una extensión específica, la cual puede ser más corta o más larga que la de las pautas contenidas en la escena. Al insertar o eliminar una pauta, la extensión de la sección no quedará afectada. Sin embargo, la extensión de una sección puede alterarse con arrastre bajo la línea métrica o empleando el controlador MASCHINE.
- Si una pauta es más corta que la sección en la que se encuentra, quedará repetida automáticamente hasta completar la extensión de la sección (la última repetición podría, sin embargo, quedar recortada). Estas repeticiones son generadas automáticamente y no pueden modificarse ni seleccionarse, dado que todas remiten a la misma pauta que figura en primer término. Las repeticiones de una pauta aparecen en el arreglador con un tono más oscuro. Las secciones acortadas aparecen con un doblez en su margen derecho para indicar que una parte de la sección permanece oculta.

- Si una sección fue acortada manualmente, solo se podrá oír la parte visible de la pauta dentro de la extensión especificada.
- Las escenas comienzan siempre al principio de la sección.

10.2.1.1 Ajustar la extensión de una sección en el programa

Ajustar la duración de una sección permite alargar o acortar la escena sin por ello afectar las pauta de referencia. Esto resulta útil dado que evita tener que crear una nueva versión de la escena cuando solamente se desea extender o acortar la escena para que entre en el arreglo.

Al extender el margen derecho de una sección más allá de la duración de su escena, las pautas de referencia se repetirán hasta completar el espacio agregado. Al acortar una sección, de manera que resulte más corta que la escena contenida, solo se podrá escuchar la parte visible de las pautas.

Para alargar una sección:

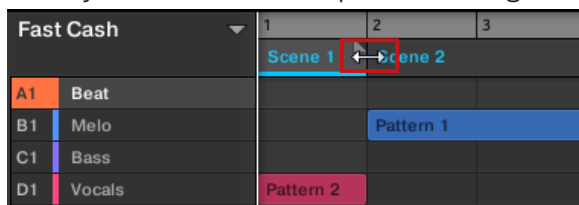
- Pulse y arrastre hacia la derecha el margen derecho de la sección.



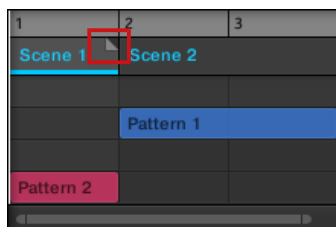
→ Las pautas de la escena se repetirán para completar la extensión creada.

Para acortar una sección:

- Pulse y arrastre hacia la izquierda el margen derecho de la sección.



→ La escena se acortará y, si el ajuste es más corto que la pauta de referencia, el margen derecho de la sección mostrará un pequeño doblez para indicar que parte de la escena se encuentra oculta. Durante la reproducción de la música, solo se ejecutará la parte visible de la escena.



Al ajustar la extensión de una sección, se aplican las reglas siguientes:

- El valor establecido en la cuadrícula del arreglo se emplea como medida para efectuar los incrementos.
- El valor tomado como medida será el de la cuadrícula de pasos si el ajuste de la extensión se lleva a cabo presionando [Mayús].

- La distancia mínima con la que puede arrastrarse el límite de una sección es la unidad establecida en la cuadrícula del arreglo.
- La distancia mínima con la que puede arrastrarse el límite de una sección, al presionar [Mayús], es la unidad establecida en la cuadrícula de pasos.
- La extensión mínima de una sección equivale a la de la pauta de menor extensión. Esto solo puede lograrse desactivando (Off) la cuadrícula del arreglo o la cuadrícula de pasos.

10.2.1.2 Ajustar la extensión de una sección con el controlador

Para ajustar la extensión de una sección desde el controlador:

1. Presione **SHIFT** + **SCENE** (Section) para acceder a la vista del arreglador (si no se encuentra abierta).
2. Presione **SCENE** (Section) para ingresar a la página de las secciones.
3. De ser necesario, presione el Botón 1 para fijar la página.
4. Seleccione el pad de la sección que desea ajustar.
5. Gire la Perilla 4 para ajustar la extensión de la sección. Gire a la izquierda para acortar la sección o a la derecha para alargarla.
6. Presione **SHIFT** y gire la Perilla 4 para ajustar la extensión con más detalle.

→ La extensión de la sección se ajustará de manera consecuente.

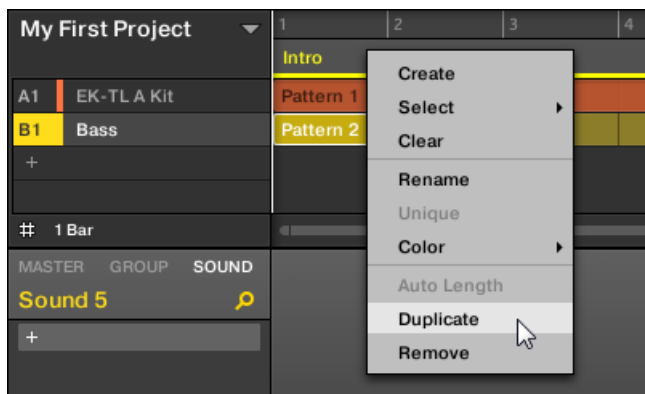
10.2.2 Duplicar y remover secciones

MASCHINE ofrece distintas herramientas de edición para el manejo de las secciones. Aquí, emplearemos algunas de ellas en el controlador y algunas otras más en el programa.

10.2.2.1 Duplicar y remover secciones en el programa MASCHINE

Para duplicar una sección en el arreglador:

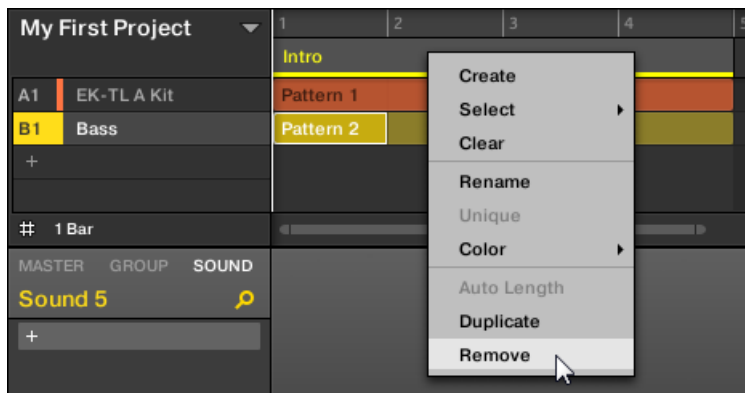
- Pulse un clic-secundario sobre nicho de la sección 2 y seleccione la opción de *Duplicate* del menú.



- El contenido de la sección 2 será copiado en la siguiente columna y todas las otras secciones se correrán un lugar a la derecha.

Para eliminar una sección en el arreglador:

- Pulse un clic-secundario sobre el nicho de la sección 2 y seleccione la opción de *Remove* del menú.



- El contenido del nicho quedará eliminado y todas las otras secciones se moverán un lugar a la izquierda. Tenga en cuenta que la sección fue sacada del arreglo pero no fue eliminada.

10.2.2.2 Duplicar y remover secciones empleando el controlador

Para duplicar o remover una sección con el controlador:

1. Presione **SHIFT + SCENE (Section)** para acceder a la vista del arreglador (si no se encuentra abierta).
2. Mantenga presionado **SCENE (Section)** para ingresar al modo de las secciones (o fije el modo presionando **SCENE (Section) + Botón 1**).
El visualizador derecho muestra el nombre de las secciones. Por su parte, la sección seleccionada aparece resaltada.
3. Presione, por ejemplo el pad **2** para seleccionar el nicho de la sección 2.
4. Presione el Botón 4 (**DUPLICATE**) para duplicar esa sección.
⇒ El duplicado de la sección se inserta a la derecha de la sección original con las mismas propiedades y contenidos. Las secciones existentes se corren un lugar a la derecha para hacer lugar a la entrada nueva.
Tenga en cuenta que el nicho duplicado quedará automáticamente seleccionado.
5. Presione el Botón 6 (**REMOVE**) para remover del arreglador la nueva sección creada.

La sección quedará removida del nicho. Las secciones a la derecha de la sección eliminada se desplazan un lugar a la izquierda para llenar el vacío producido.

10.3 Seleccionar la extensión del bucleo

Ya aprendimos la manera de seleccionar secciones, sea cliqueando sobre el nicho correspondiente del arreglador, sea presionando **SCENE** + más el pad deseado en el controlador (véase Componer más escenas). También comprobamos que al seleccionar una sección, esta se buclea de manera automática.

Sin embargo, MASCHINE nos permite seleccionar varias secciones consecutivas para ejecutarlas de manera bucleada. La manera de seleccionar el rango de secciones para su bucleo es la siguiente:

10.3.1 Seleccionar un rango de bucleo en el programa MASCHINE

El arreglador brinda una línea métrica, ubicada arriba del nombre de los nichos, que muestra en todo momento el rango del bucleo:

1	5	9	13	17
Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
A	A	.-1	.-1	B-2
A	B	C	D	D

La línea métrica del arreglador mostrando el bucleo de la sección 2.

Para seleccionar un rango de bucleo distinto:

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

→ Las secciones inicial y final, y el resto de las secciones comprendidas se ejecutarán una tras otra en bucle. La línea métrica del arreglador muestra, ahora, la nueva extensión del bucle.

1	5	9	13	17
Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene 5
A	A	.-1	.-1	B-2
A	B	C	D	D

El bucleo comprende ahora tres secciones.



Habrás observado que la selección de una sola sección equivale a seleccionar el bucleo de una sola sección.

10.3.2 Seleccionar un rango de bucleo con el controlador

En el controlador:

1. Presione **SHIFT** + **SCENE (Section)** para acceder a la vista del arreglador (si no se encuentra abierta).
2. Mantenga presionado **SHIFT** + **SCENE (Section)** para ingresar al modo de las secciones (o fije el modo presionando **SHIFT** + **SCENE (Section)** + Botón 1).
3. Presione y mantenga presionado el pad correspondiente a la sección inicial.
4. Luego, mientras mantiene pulsado ese pad, presione el pad correspondiente a la sección final.

Las secciones inicial y final, y el resto de las secciones comprendidas se ejecutarán una tras otra en bucle.

10.4 Guardar el proyecto

Nuevamente, aconsejamos guardar regularmente el trabajo realizado. Así, podrá luego abrir otro proyecto o cerrar MASCHINE para hacer una pausa. El proyecto se abrirá en el mismo estado, la próxima vez que inicie el programa.

Para guardar un proyecto en el programa:

- ▶ Presione **[Ctrl] + [S]** ([comando] + **[S]** en macOS) para guardar el proyecto.

Para guardar un proyecto en el controlador:

- ▶ Presione **SHIFT** + **FILE (SAVE)** para guardar el proyecto.

10.5 Resumiendo

En este tutorial, usted aprendió a:

- Crear secciones con escenas.
- Seleccionar una sección para su ejecución.
- Fijar los distintos modos del controlador.
- Nombrar, colorear, mover, insertar y borrar secciones.
- Seleccionar un rango de bucle.

- Ajustar el comportamiento del secuenciador al ejecutar saltos entre secciones y bucles.

Cuando se sienta cómodo en la concreción de estas tareas, pase al manual de MASCHINE para interiorizarse sobre el empleo de las funciones más avanzadas de MASCHINE.

11 Consulta rápida

Estacapítulo presenta las áreas y conceptos principales de MASCHINE. En los apartados siguientes describiremos:

- La información que lo ayudará en su trabajo diario con el controlador ([↑11.1, Empleo del controlador](#)).
- El panorama general de un proyecto de MASCHINE y una descripción de su estructura y contenido ([↑11.2, Panorama general de un proyecto de MASCHINE](#)).
- Un exposición básica del aparato controlador, describiendo someramente cada uno de sus elementos de control ([↑11.3, Panorama general del controlador MASCHINE](#)).
- Una exposición básica del programa MASCHINE ([↑11.4, Panorama general del programa MASCHINE](#)).



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

11.1 Empleo del controlador

Esta sección brinda 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

11.1.1 Modos del controlador y fijación de los modos

El controlador presenta diferentes modos de operación.

Además del modo de control (modo predeterminado bajo el cual los pads accionan los sonidos), existen otras modalidades de trabajo suplementarias para la consecución de distintas tareas. Estos modos de operación se habilitan a través de botones específicos (p. ej., **SCENE**, **CHORDS**, **BROWSER**, etc.).

En algunos de estos modos, es necesario mantener presionado el botón para que el modo siga activo. Por ejemplo, al presionar **SOLO**, los visualizadores muestran las opciones específica de esta modalidad; al soltar el botón, el controlador retorna a su estado anterior.

Los botones que requieren presión constante se encuentran en la columna central del controlador (a la izquierda de los pads), también funcionan de esta manera los botones de **NOTE REPEAT** y **AUTO**:



Por defecto, cada uno de estos botones debe mantenerse presionado para poder hacer uso del modo correspondiente.

Fijar los modos del controlador

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

1. Presione y mantenga presionado un botón de modo; por ejemplo, el botón de **PATTERN**.
 2. Presione el Botón 1, arriba del visualizador izquierdo.
- En el visualizador izquierdo, el campo de **PATTERN**, bajo el Botón 1 aparece resaltado. Al soltar **PATTERN**, el controlador seguirá bajo ese modo hasta que **PATTERN** vuelva a ser presionado.



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

El modo puede desfijarse presionando el Botón 1 otra vez.

A continuación, presentamos la lista de botones del controlador cuyo modo puede fijarse presionando simultáneamente el Botón 1:

- Todos los botones de la columna a la izquierda de los pads (**SCENE**, **PATTERN**, ..., **SOLO**, **MUTE**).
- **NOTE REPEAT (Arp)**: el modo de repetición de nota (para pads en el modo grupal) y el modo del arpegiador (para pads en los modos del teclado y de los acordes) pueden fijarse.
- **FOLLOW (Grid)** y **VARIATION (Navigate)**: estos botones activan, respectivamente, la cuadrícula y la navegación cuando son presionados juntamente con **SHIFT**. Estos modos ya aparecen fijos por defecto. Sin embargo, pueden desfijarse presionando, como es usual, con el Botón 1.
- Botón **AUTO**: en vez de usar el Botón 1, presione **SHIFT + AUTO** para fijar el modo **AUTO**. Al abandonarlo, el modo se desfija automáticamente. La próxima vez que presione **AUTO**, el modo será temporario otra vez.

11.1.2 Controlar las vistas del programa desde el controlador

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

Para controlar las vistas del programa desde el controlador:

► Press **SHIFT** + **VARIATION** (**Navigate**) para ingresar al modo de navegación.

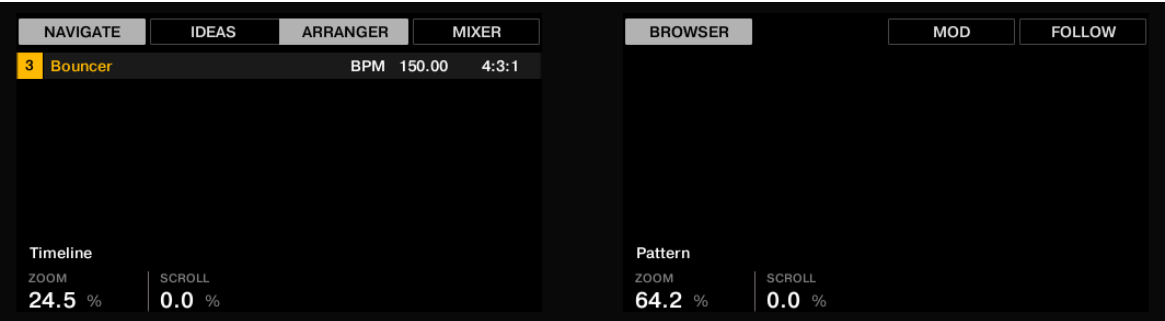
→ La pantalla de la navegación aparece en los visualizadores.



La navegación puede desfijarse presionando el Botón 1. Cuando el modo de la navegación no está fijo, el controlador pasa directamente a su estado anterior al soltar el botón de **VARIATION**. En algunos casos, esto puede resultar de utilidad para ajustar rápidamente las vistas del programa sin interrumpir la rutina del trabajo. Para más información al respecto, véase [↑11.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#).

El modo de la navegación brinda controles para la **navegación general** y para la **navegación de páginas**.

Navegación general



Navegación general.

Utilice los Botones 1-8 sobre los visualizadores para ajustar las vistas del programa:

Acción	Atajo
Seleccionar la vista de ideas.	Botón 2 (IDEAS)
Seleccionar la vista del arreglador.	Botón 3 (ARRANGER)
Mostrar /ocultar la vista conjunta.	Botón 4 (MIXER)
Mostrar/ocultar el buscador.	Botón 5 (BROWSER)

Acción	Atajo
Reducir/maximizar el mezclador (vista conjunta solamente).	Botón 6 (EXPANDED)
Mostrar / ocultar la pista de modulación (vistas de ideas y vista del arreglador).	Botón 7 (MOD)
Habilitar/deshabilitar el seguimiento.	Botón 8 (FOLLOW)

Utilice las Perillas 1–8 bajo los visualizadores para ajustar el desplazamiento y el zum:

Acción	Atajo
Acercar/alejar el arreglador (vista del arreglador solamente).	Perilla 1 (Timeline ZOOM)
Recorrer el arreglador (vista del arreglador solamente).	Perilla 2 (Timeline SCROLL)
Alejar o acercar la imagen del editor de pautas.	Perilla 5 (Pattern ZOOM)
Recorrer el editor de pautas horizontalmente.	Perilla 6 (Pattern SCROLL)

Los pads permiten también ajustar el desplazamiento y el zum:

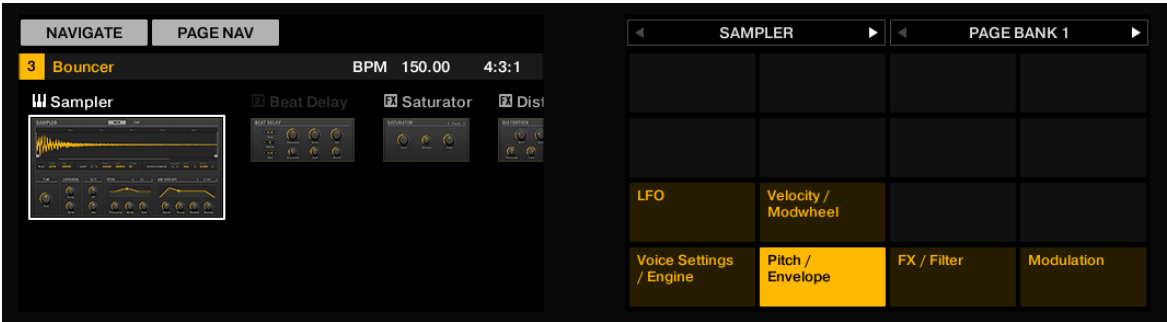
Acción	Atajo
Recorrer a izquierda el editor de pautas.	Pad 1
Recorrer a derecha el editor de pautas.	Pad 3
Alejar el editor de pautas.	Pad 2
Acercar el editor de pautas	Pad 6
Recorrer a izquierda el arreglador (vista del arreglador solamente).	Pad 9
Recorrer a derecha el arreglador (vista del arreglador solamente).	Pad 11

Acción	Atajo
Acercar el arreglador (vista del arreglador solamente).	Pad 14
Alejar el arreglador (vista del arreglador solamente).	Pad 10

Navegación de páginas

La navegación de páginas permite seleccionar las páginas de parámetros de plugines y propiedades de canal.

- Presione **SHIFT** + Botón (PAGE NAV) para pasar a la navegación de páginas.



Navegación de páginas.

Utilice los Botones 5–8 sobre el visualizador derecho junto con los pads para seleccionar la página de parámetros deseada.

Acción	Atajo
Seleccionar plugin (en la lista de plugines) / Seleccionar propiedades de canal (Input, Output, Groove o Macro).	Botones 5 y 6
Seleccionar página del banco.	Botones 7 y 8
Seleccionar página de parámetros.	Pads

- Para abandonar la navegación de páginas, presione el Botón 2 (PAGE NAV) encendido.

11.2 Panorama general de un proyecto de MASCHINE

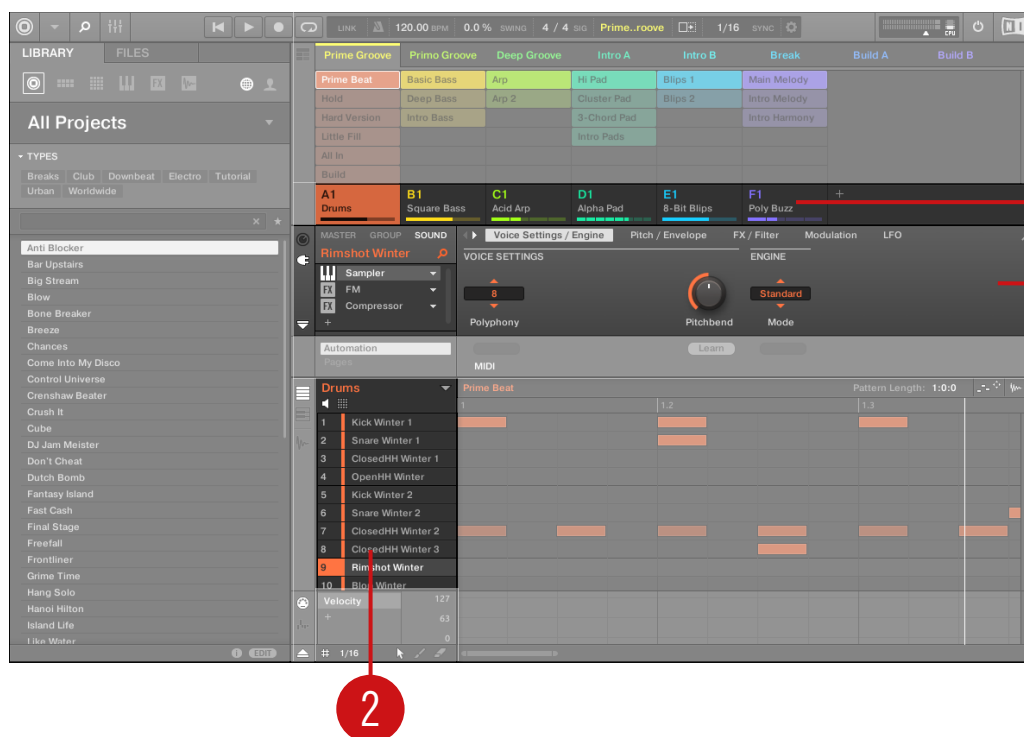
Un proyecto de MASCHINE contiene toda la información de la pieza musical producida en el programa.

- El proyecto engloba todo el **contenido musical**: es decir, los instrumentos, sonidos, samples y efectos empleados.
- El proyecto también contiene el **arreglo** de la canción: es decir, las pautas formadas a partir de eventos musicales y los sonidos que estos accionan, y su combinación en escenas y secciones para formar la estructura de una canción.

El apartado siguiente explica estos dos aspectos en detalle.

11.2.1 Los sonidos y su contenido

El contenido sónico de un proyecto de MASCHINE incluye todo el material de audio empleado (instrumentos y efectos) y la forma en que están estructurados.



Los sonidos de un proyecto de MASCHINE en la vista del arreglador.

- Los grupos (1) se disponen en bancos. Cada banco contiene ocho grupos (A–H) y cada grupo contiene dieciséis nichos de sonido (1–16) (2). Los nichos de sonido, por su parte, se llenan con samples o plugines.
- La música puede componerse trabajando sobre los tres canales del proyecto; es decir, el canal general (máster), el canal del grupo y el canal del sonido. Los controles pertinentes están situados en el área de control (3); la cual puede emplearse para acceder a los parámetros de los plugines y a las propiedades de los canales..
- El área de control presenta las secciones correspondientes a estos tres canales: **MASTER**, **GROUP** y **SOUND**.
 - Los controles de la sección de **SOUND** tienen efecto sobre el sonido del nicho seleccionado (1–16).

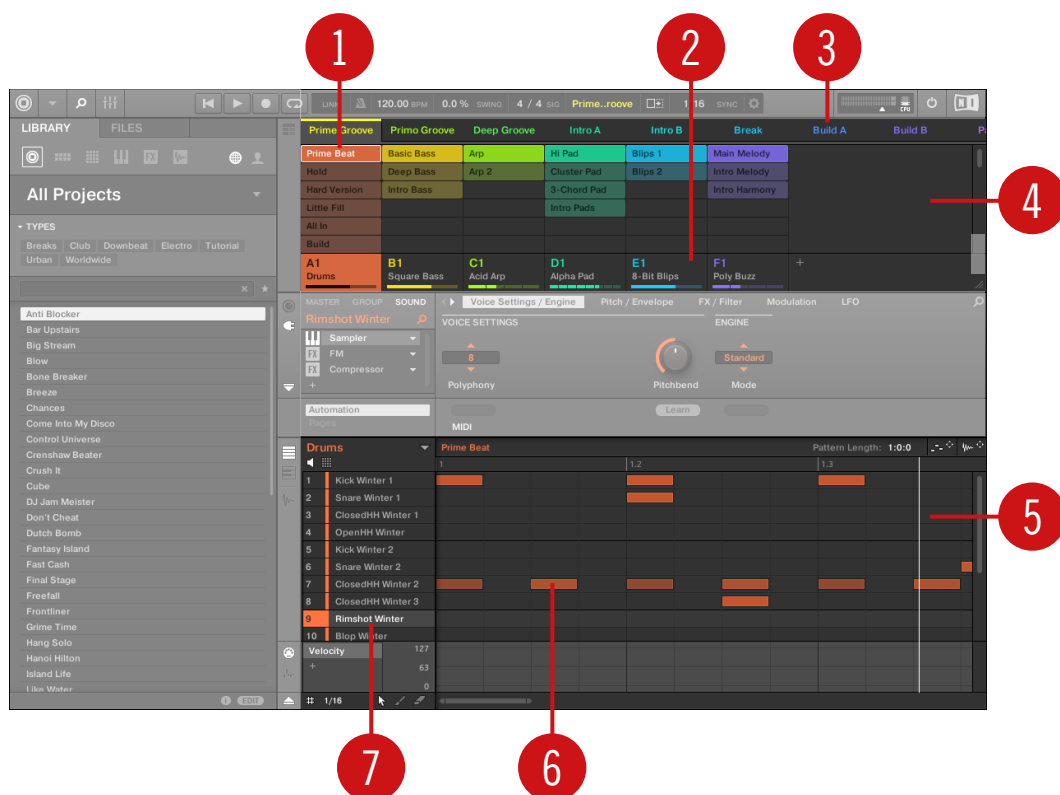
- Los controles de la sección de **GROUP** afectan el sonido del grupo (**A–H**); es decir, el sonido de todos los nichos de sonido del grupo.
- Los controles de la sección de **MASTER** afectan el sonido de la salida general de MASCHINE; es decir, el conjunto de todos los grupos y sonidos empleados.

11.2.2 Arreglo

Un proyecto de MASCHINE es la construcción de pautas musicales y su disposición dentro de la estructura de la canción. MASCHINE separa el proceso de creación de ideas musicales del procedimiento del arreglo musical, para posibilitar una metodología de trabajo más flexible y creativa. En consecuencia, el área del arreglador presenta dos vistas independientes: la vista de ideas y la vista del arreglador; de fácil acceso tanto en el programa como en el controlador. Estas dos vistas muestran el mismo contenido pero de manera diferente.

Vista de ideas

La vista de ideas es una área de trabajo orientada hacia la creación y desarrollo de pautas y escenas musicales. Aquí, las pautas se componen y registran para luego ser combinadas en escenas. Cuando las escenas creadas están listas, se trasladan a la vista del arreglador para su arreglo y composición final



La vista de ideas de un proyecto de MASCHINE está orientada a la creación de pautas y armado de escenas.

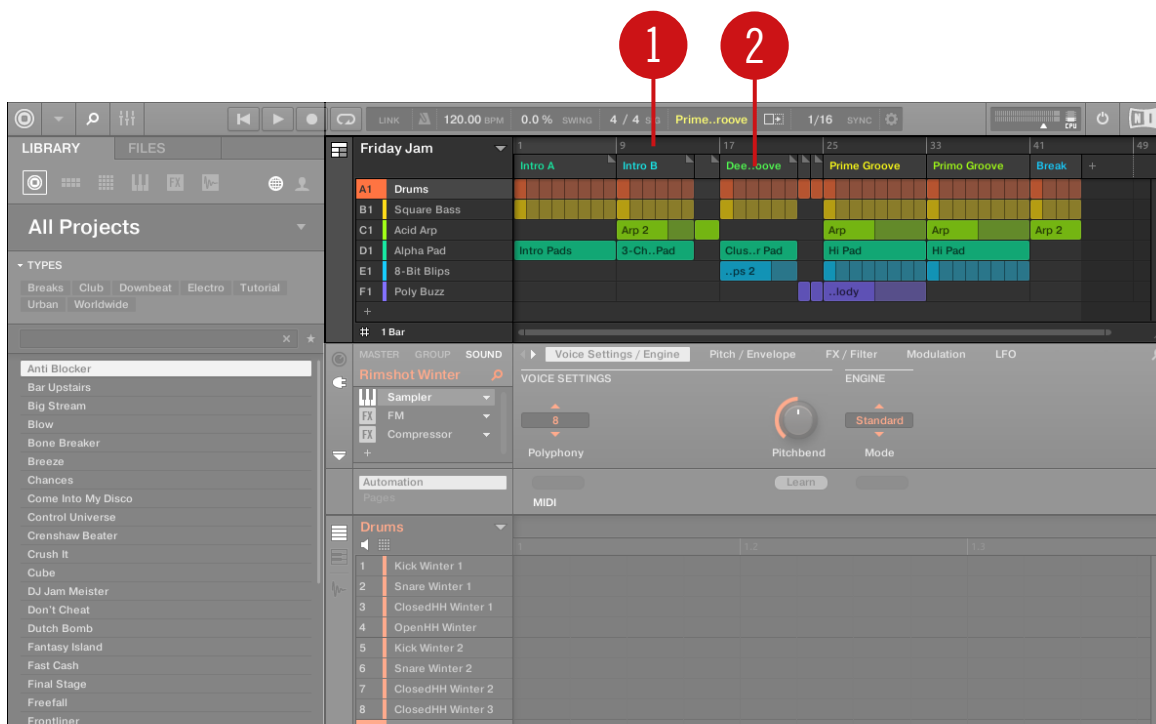
La creación de ideas musicales en MASCHINE sigue la rutina siguiente:

- Se cargan samples o plugines en los nichos de sonido (7) del grupo seleccionado (2).
- Luego, tocando los pads, se graban distintas instancias de los sonidos (1-16). La instancia grabada de un sonido recibe el nombre de "evento" (6).
- Juntos, los eventos constituyen la pauta musical (1) del grupo seleccionado.
- 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 pantalla del programa, la vista de ideas (4) permite combinar las pautas de cada grupo.
- Aquí las pautas(1) se combinan para formar escenas (3).

Vista del arreglador

En la vista del arreglador, las escenas se asignan a secciones bajo una línea métrica. Estas secciones pueden moverse y cambiarse para desarrollar un arreglo.



La vista del arreglador de un proyecto de MASCHINE.

El desarrollo de un arreglo en MASCHINE sigue la rutina siguiente:

- Las secciones se crean bajo la línea métrica del arreglador (1).
- A cada sección se le asigna una escena (2).

- Las secciones pueden arrastrarse para situarlas en una ubicación más conveniente.

11.3 Panorama general del controlador MASCHINE

11.3.1 Panorama general del controlador MASCHINE

Esta sección describe de manera general las áreas y elementos de control del controlador.

El panel superior del controlador presenta las secciones siguientes:



El panel superior del controlador MASCHINE y sus secciones principales.

(1) **Sección de control:** utilice esta sección multipropósito para acceder a todos los parámetros del modo seleccionado en el controlador. A la izquierda, botones específicos brindan acceso al buscador, el arreglador, la vista conjunta y el editor de samples. Véase [↑11.3.1.1, Sección de control](#) para más información.

(2) **Sección de edición:** esta sección presenta un transductor direccional multifunción. Los tres botones situados a la izquierda permiten ajustar, junto con el transductor, el volumen, el tempo y el swing de sonidos y grupos, y del proyecto en general. En el modo de secuenciación, permiten ajustar la velocidad, la posición y la afinación de los eventos seleccionados. Véase [↑11.3.1.2, Sección de la edición](#) para más información.

(3) **Sección de la ejecución:** esta sección presenta distintas herramientas diseñadas para la ejecución en vivo. El botón de **NOTE REPEAT** brinda acceso a la función de repetición de nota y al arpegiador. **LOCK** permite guardar y abrir capturas durante una sesión. Debajo, la tira inteligente y sus cuatro botones conforman una herramienta de ejecución musical muy versátil e intuitiva. Véase [↑11.3.1.3, Sección de la ejecución](#) para más información.

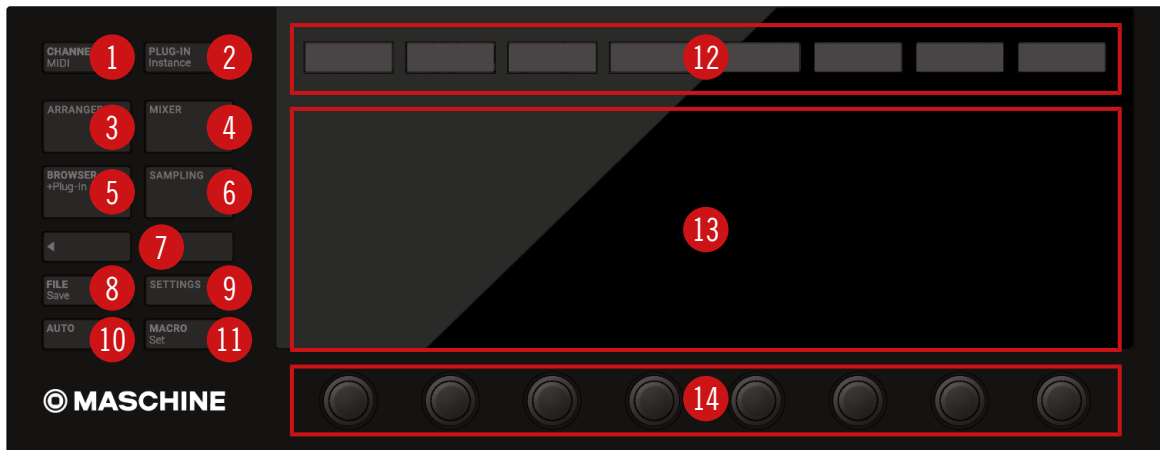
(4) **Sección de los grupos:** los botones de esta sección brindan acceso instantáneo a cada uno de los grupos del proyecto. Véase [↑11.3.1.4, Sección de los grupos](#) para más información.

(5) **Sección de la reproducción:** presenta los botones dedicados a la reproducción y grabación musical. Use **SHIFT** para acceder a las funciones secundarias del controlador. Véase [↑11.3.1.5, Sección de la reproducción](#) para más información.

(6) **Sección de los pads:** la columna de botones a la izquierda de esta sección maneja los distintos modos de operación del controlador. Utilice los 16 pads para tocar los sonidos. Los botones situados arriba de los pads permiten establecer el comportamiento de los pads cuando son ejecutados; es decir, determinan si pueden accionar todos los sonidos de un grupo, tocar notas diferentes de un solo sonido, tocar acordes o crear y editar eventos en el secuenciador de pasos. Además de tocar los sonidos, los pads brindan acceso a muchos comandos de edición y selección, según el modo de operación empleado. Véase [↑11.3.1.6, Sección de los pads](#) para más información.

11.3.1.1 Sección de control

La sección de control brinda acceso a todos los parámetros del modo seleccionado. También contiene botones específicos para abrir el buscador, el arreglador, la vista conjunta y el editor de samples.



La sección de control del controlador.

(1) **CHANNEL**: presione **CHANNEL** para pasar al modo de control (modo de operación predeterminado del controlador) y exponer las propiedades del canal seleccionado (sonido, grupo o máster). Los botones y perillas arriba y debajo de los visualizadores permiten acceder a todos los parámetros de estas propiedades.



Véase Cambiar las propiedades de canal de sonidos, grupos y máster para una breve introducción sobre las propiedades de canal.

Presione **SHIFT** + **CHANNEL** (**MIDI**) para poner el controlador en el modo MIDI. Este modo permite usar MASCHINE como un controlador MIDI (para más información al respecto, consulte el manual del Controller Editor).

(2) **PLUG-IN**: presione **PLUG-IN** para pasar al modo de control (modo de operación predeterminado del controlador) y trabajar con los plugines del sonido o grupo seleccionado, o del máster. Los botones y perillas arriba y debajo de los visualizadores permiten acceder a los parámetros de todos los plugines. Véase [↑7.2, Tocar los efectos](#) para un ejemplo práctico. Presione **SHIFT** + **PLUG-IN** (**Instance**) para ingresar al modo de las instancias. Este modo permite seleccionar la instancia del plugin de MASCHINE a controlar desde el controlador cuando hay más de una instancia abierta dentro del anfitrión.

(3) **ARRANGER**: presione **ARRANGER** para acceder a la vista del arreglador. Esta vista permite la edición de escenas y pautas para crear arreglos perfectos. Véanse los tutoriales de [↑9, Creación de escenas](#) y [↑10, Crear un arreglo](#).

(4) **MIXER**: presione **MIXER** para acceder a la vista conjunta. Use la vista conjunta para, por ejemplo, modificar rápidamente el volumen y el balance estéreo de sonidos y grupos. Véase La vista conjunta para más detalles.

(5) **BROWSER**: presione **BROWSER** para acceder al buscador. Presione **SHIFT + BROWSER (+Plug-in)** para acceder al menú de plugines y cargar un plugin de instrumento o efecto (interno, externo o de Native Instruments) en el nicho seleccionado. Los tutoriales presentan numerosos ejemplos acerca del uso del buscador; p. ej., véanse [↑3.1, Cargar un kit de percusión de la biblioteca de fábrica](#), [↑4.1, Abrir el proyecto](#) y [↑4.2.1, Seleccionar otro sample de redoblante](#).

(6) **SAMPLING**: presione **SAMPLING** para abrir el editor de samples. Véase el tutorial de El sampleo.

(7) **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 fueron agrupados en distintas "páginas", seleccionables con estos botones de desplazamiento.

(8) **FILE**: presione **FILE** para pasar al modo de archivo. Este modo permite guardar rápidamente la copia de un proyecto, guardar bajo otro nombre, crear un proyecto nuevo o cargar un proyecto reciente. Presione **SHIFT + FILE (Save)** para guardar rápidamente las modificaciones del proyecto vigente.

(9) **SETTINGS**: presione **SETTINGS** para ajustar el **metrónomo** y el **conteo**.

(10) **AUTO**: en MASCHINE, la modulación de casi cualquier parámetro de sonido o de grupo se logra con este sencillo botón. Mantenga presionado **AUTO** al girar cualquiera de las ocho perillas (o su combinación) para registrar la modulación de los parámetros correspondientes. Consulte la sección [↑7.3, Modular los parámetros de un efecto](#), para ver un ejemplo práctico. Utilice **SHIFT + AUTO** para fijar o desfijar el modo. Al fijar el modo automático, el botón de **AUTO** puede soltarse y ambas manos pueden emplearse para registrar la modulación. Resulta muy práctico para registrar simultáneamente la modulación de dos o más parámetros. Para más información al respecto, véase [↑11.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#).

(11) **MACRO**: El botón **MACRO** abre el acceso a las propiedades de los macrocontroles del canal. Se trata de un atajo para facilitar el poder de reacción e improvisación durante una actuación en vivo. Presione **SHIFT + MACRO (Set)** para definir macros de manera rápida y eficaz directamente desde el controlador. Para más información sobre los macrocontroles, consulte la sección Empleo de los macro controles.

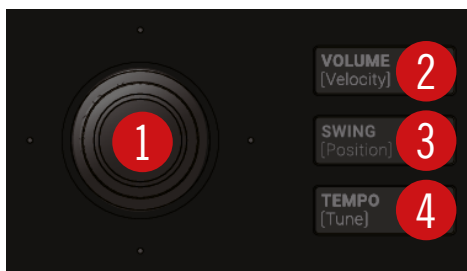
(12) **Botones 1–8**: los ocho botones sobre los visualizadores adaptan su función según el modo de operación seleccionado, permitiendo el acceso directo a las mayoría de las funciones más importantes. La acción cumplida por cada botón se muestra inmediatamente debajo, en los visualizadores.

(13) **Visualizadores**: los visualizadores brindan toda la información esencial. No es necesario mirar la pantalla del ordenador en ningún momento.

(14) **Perillas 1-8**: cada perilla controla el parámetro mostrado arriba en los visualizadores.

11.3.1.2 Sección de la edición

La sección de edición presenta el **transductor direccional**, un control multifuncional que se puede emplear en diversos contextos. Los tres **botones de edición rápida** situados a la izquierda permiten ajustar, junto con el transductor, el volumen, el tempo y el swing de sonidos y grupos, y del proyecto en general.



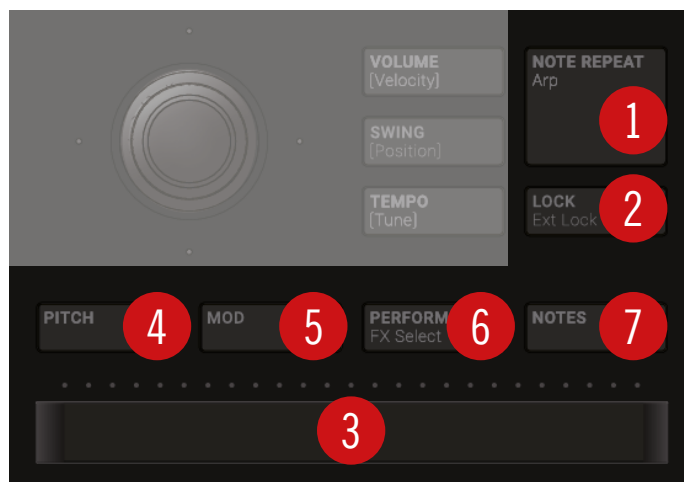
La sección de edición del controlador.

(1) **Transductor direccional**: el transductor direccional combina las funciones de un joystick convencional, las de un botón y las de una perilla giratoria sin fin. Puede girarse, presionarse y moverse hacia arriba, abajo o los costados. Se trata de un control multifuncional empleado tanto para la navegación, el ajuste de valores o el control de los instrumentos. Según el contexto de uso, los cuatro LED alrededor de la perilla indican la dirección del movimiento.

(2)–(4) **Edición rápida:** los botones **VOLUME**, **SWING** y **TEMPO** permiten ajustar rápidamente el volumen, el swing y el tempo del proyecto con el transductor direccional (1). Estos botones se excluyen mutuamente: solo uno puede estar encendido a la vez. Cuando **VOLUME**, **SWING** o **TEMPO** se encuentra activado (encendido), mantenga presionado un pad o el botón de un grupo y gire el transductor direccional (1) para cambiar el volumen, el swing o el tono de ese sonido o grupo. Presione el botón encendido para desactivarlo y retornar el transductor a su modo de operación predeterminado. En el modo de secuenciación, los botones de edición rápida permiten ajustar la velocidad, la posición y la tonalidad de los eventos seleccionados. Véase en [14.2.3, Ajustar el volumen, el swing y el tempo](#) un ejemplo práctico de estas funciones.

11.3.1.3 Sección de la ejecución

La sección de la ejecución musical brinda distintas herramientas diseñadas para la interpretación en vivo.



La sección de la ejecución del controlador.

(1) **NOTE REPEAT:** la repetición de nota es una función que permite ejecutar y grabar ritmos y melodías. Cuando los pads están en el modo de los grupos, esta función permite tocar el sonido seleccionado a una velocidad determinada. Al presionar **NOTE REPEAT** y el pad que se desea ejecutar, las notas se accionan repetidamente según la velocidad seleccionada en el visualizador derecho. Los Botones 4–6 permiten seleccionar diferentes velocidades de ejecución. Puede establecer otros valores de velocidad para estos botones girando las Perillas 5–8. Cuan-

do los pads trabajan en el modo del teclado o en el modo del acorde, **NOTE REPEAT** brinda acceso a las funciones del arpegiador para ejecutar los sonidos de manera arpegiada. Los arpeggios se crean a partir de las notas de los pads y de la escala y acorde configurado. Cuando los pads están en el modo grupal, utilice el atajo de **SHIFT + NOTE REPEAT (Arp)** para pasar directamente al modo del teclado y activar el arpegiador. El modo de repetición de nota puede ser fijado: presione **NOTE REPEAT + Botón 1** para fijar el modo. Véase [↑3.4.2, Emplear la repetición de nota](#) para un ejemplo práctico.

(2) **LOCK**: presione **LOCK** para crear en cualquier momento una captura del estado del proyecto. Después, puede continuar el trabajo cambiando parámetros o ajustando valores y, finalmente, presionar nuevamente el botón (semientendido) de **LOCK** para abrir la captura y recuperar el trabajo original. Presione **SHIFT + LOCK (Ext Lock)** para acceder al modo extendido de captura que permite guardar un total de 64 capturas, organizarlas en bancos y configurar transformaciones entre ellas. La función de captura es una potente herramienta para lidiar con modulaciones extensas; pero también resulta de utilidad para comparar distintas mezclas o para accionar capturas durante un recital en vivo.

(3) **Tira inteligente**: la tira inteligente permite el manejo manual de numerosos parámetros. Según el modo seleccionado con los cuatro botones de arriba (**4–7**), la tira puede usarse para aplicar inflexión tonal o modulación a los sonidos ejecutados con los pads, ajustar efectos en tiempo real o tocar sonidos rasgueando sobre la tira (incluso con dos dedos). Sobre la tira inteligente una serie de luces LED indican el valor vigente o la nota de la tira.

(4)–(7) **Modos de la tira** : los botones de **PITCH (4)**, **MOD (5)**, **PERFORM (6)** y **NOTES (7)** determinan el modo de funcionamiento de la tira inteligente (3). Presione los botones de modo para habilitar o deshabilitar la función respectiva:

- Habilite **PITCH (4)** o **MOD (5)** para enviar datos MIDI de tono o modulación al sonido seleccionado empleando la tira inteligente. Al hacer esto, presione **REC** para registrar en la pauta estas acciones como una automatización MIDI.
- Habilite **PERFORM (6)** para controlar con la tira los efectos de ejecución del grupo seleccionado. Presione **SHIFT + PERFORM (FX Select)** para seleccionar y cargar un efecto de ejecución, y controlarlo a través de la tira.
- Habilite **NOTES (7)** y utilice las tiras inteligentes para tocar lo que estuviere cargado sobre los pads: sonidos, notas o acordes (según el modo de entrada seleccionado para los pads). Al presionar ciertos pads, solo éstos serán accionados por la tira o, inversamente, todos los pads reaccionarán a lo largo de la tira. Por ejemplo, cuando los pads se encuentran en el modo del teclado, la tira puede tocarse para ejecutar notas individuales. Deslice el dedo

progresivamente para ejecutar rasgueos de notas, use dos dedos para saltar instantáneamente entre dos notas o utilice la tira en combinación con los generadores de repetición de nota, de arpeggios y de acordes para abrir un sinfín de posibilidades creativas.

La tira inteligente se habilita solo al activar alguno de los botones de modo.

11.3.1.4 Sección de los grupos

Los ocho botones identificados con las letras **A** hasta **H** brindan acceso a los grupos del proyecto.



Los botones de grupo del controlador.

Presione un botón para seleccionar el grupo respectivo. Cuando un grupo se encuentra seleccionado, su botón queda encendido con el color respectivo y sus sonidos aparecen disponibles sobre los pads: individualmente sobre cada pad (modo grupal de los pads) o como notas diferentes de un sonido en particular (modo del teclado de los pads). Los otros botones aparecen semiencendidos para indicar que tiene grupo asignado y pueden seleccionarse. Un botón semiencendido de color blanco indica que un grupo nuevo puede crearse en ese lugar. Los botones que aparecen apagados y sin color indican nichos de grupo vacíos.

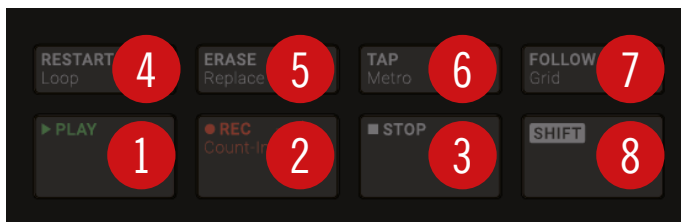
Si desea emplear más de ocho grupos en un proyecto; mientras presiona **SHIFT**, presione también los botones de grupo para seleccionar y acceder a otros bancos de grupos.

Estos botones también se usan para aislar y silenciar cada grupo cuando los botones de **SOLO** y **MUTE** se encuentran presionados; una función estupenda para actuaciones en vivo. Véase [↑3.4.1, Emplear las funciones de aislamiento \(Solo\) y silenciamiento \(Mute\)](#). para más información sobre estas funciones.

Si los botones de **VOLUME**, **TEMPO** o **SWING** están activados (véase [↑11.3.1.2, Sección de la edición](#)), al presionar un botón de grupo y girar el transductor direccional podrá ajustar, según el caso, el volumen, el tempo o el swing de ese grupo en particular. Véase [↑4.2.3, Ajustar el volumen, el swing y el tempo](#) para más detalles al respecto.

11.3.1.5 Sección de la reproducción

Esta sección aloja los controles de la reproducción de la música y el botón de **SHIFT** de cambio de función.



La sección de reproducción del controlador.

- (1) **PLAY**: presione **PLAY** para activar la reproducción. Presione **PLAY** otra vez para detener la reproducción.
- (2) **REC**: presione **REC** para iniciar 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. Mantenga presionado **REC** para acceder al modo de los presets y seleccionar la duración de la pauta antes de grabar cualquier evento.
- (3) **STOP**: presione **STOP** para detener la reproducción.
- (4) **RESTART**: presione el botón de **RESTART** para reiniciar el bucleo desde su inicio. Junto con **SHIFT** (8), el botón de **RESTART** permite ajustar el bucleo de muchas maneras: presione **SHIFT** + **RESTART** para habilitar/deshabilitar el bucleo. Mientras presiona **SHIFT** + **RESTART**, gire el transductor direccional para mover el bucleo a lo largo de la línea métrica; o "empuje" y gire el transductor para ajustar solamente el final del bucleo. Al presionar **SHIFT** + **RESTART**, los visualizadores muestran distintos controles de bucleo.
- (5) **ERASE**: durante la reproducción, mantenga presionado **ERASE** y presione los pads o botones de grupo para borrar los eventos correspondientes mientras la reproducción se ejecuta. Use el atajo de **ERASE** + **SELECT** + Pad para borrar rápidamente todos los eventos accionados por ese pad en la pauta. Si algún parámetro fue automatizado, mantenga presionado **ERASE** y

gire la perilla correspondiente bajo los visualizadores, para borrar la automatización de ese parámetro. Presione **SHIFT** + **ERASE** + cualquier pad o botón de grupo para eliminar el sonido o grupo de ese nicho.

(6) **TAP**: pulse repetidamente el botón de **TAP** para marcar el tempo deseado. Presione **SHIFT** + **TAP** para habilitar/deshabilitar el metrónomo.

(7) **FOLLOW**: al activar **FOLLOW**, visualizadores con información temporal (como el editor de pautas) pasarán a mostrar la parte siguiente a medida que el marcador de la reproducción avanza en su recorrido. Presione **SHIFT** + **FOLLOW** para abrir el modo de las cuadrículas y ajustar la medida en que los distintos objetos de MASCHINE pueden desplazarse o redimensionarse. Utilice la cuadrícula de la pauta para efectuar transiciones entre secciones; la cuadrícula de los arreglos para definir la duración de pautas y secciones; la cuadrícula de pasos para el ajuste de eventos; y el factor de corrimiento para efectuar asimismo ajustes sobre los eventos.

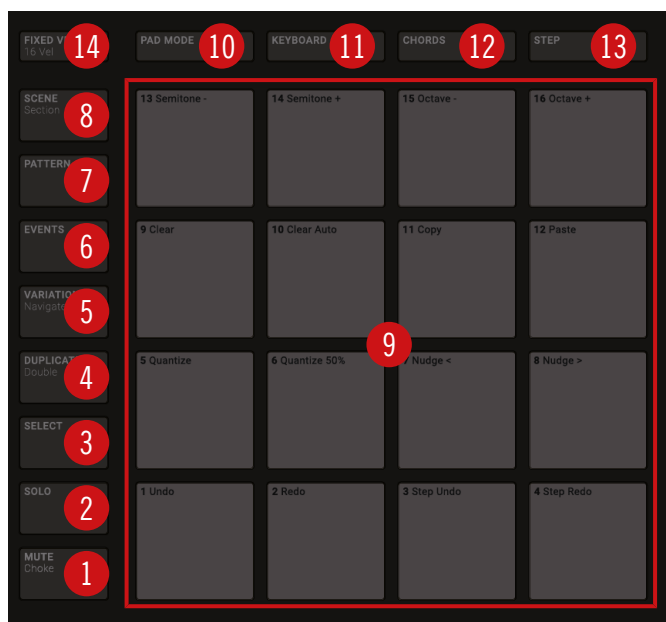
(8) **SHIFT**:: mientras que las funciones más importantes se accionan con botones propios, el botón de **SHIFT** ofrece numerosos atajos a otras funciones, al presionarse conjuntamente con los pads **1-16** u otros botones. También puede usar **SHIFT** para cambiar los parámetros de manera detallada, al ingresar el valor con la perilla. O puede usarlo, también, para pasar por alto, eliminar o mover plugines de la lista de plugines.

11.3.1.6 Sección de los pads

La presenta numerosas funciones. Utilice los **16 pads** para tocar los sonidos. Sobre los pads, los **botones de los modos de entrada** permiten seleccionar la manera en que los pads cumplen su tarea; por ejemplo, accionar todos los sonidos de un grupo, tocar notas diferentes de un solo sonidos, tocar acordes específicos o crear y editar eventos en el secuenciador de pasos.

Además de tocar los sonidos, los pads ofrecen numerosas funciones de edición y selección según el modo de operación seleccionado en el controlador. Estas funciones están representadas por la columna de **botones modales** a la izquierda de los pads.

Adicionalmente, al presionar **SHIFT** conjuntamente con un pad se accede a una serie de atajos y operaciones que facilitan el trabajo diario con MASCHINE.



La sección de los pads del controlador: los botones modales (1 - 8), los pads (9) y los botones de los modos de entrada (10 - 14).

Botones modales

Los botones modales (1 - 8) se ubican en la columna situada a la izquierda de los pads. Son botones que accionan un modo de operación específico:



Todos los botones modales pueden quedar fijados en su función: presione simplemente el botón deseado + Botón 1 (arriba del visualizador izquierdo) para proteger o desproteger el modo correspondiente. Véase [↑11.1.1, Modos del controlador y fijación de los modos](#) para más información.

(1) **MUTE**: este botón abre la función de silenciamiento. El silenciamiento permite silenciar sonidos y grupos presionando el pad o botón correspondiente. Resulta de utilidad para desbrozar un proyecto con muchos sonidos y para lograr efectos sorprendentes durante actuaciones en vivo. Sonidos o grupos silenciados aparecen con sus botones semiencendidos. Los sonidos y grupos audibles, en cambio, aparecen plenamente encendidos.

(2) **SOLO** : abre la función de aislamiento. El aislamiento permite aislar un sonido o grupo (lo que equivale a silenciar el resto) presionando el pad o botón respectivo. Muy útil también para identificar las partes de un proyecto y durante actuaciones funciones en vivo. El pad o botón del sonido o grupo aislado aparece completamente encendido, mientras que el resto aparece semientendido (es decir, los sonidos o grupos silenciados).

(3) **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. Presione **SHIFT + SELECT** + para seleccionar rápidamente todos los eventos de la pauta accionados por ese pad, o las notas de ese tono al trabajar en el modo del teclado. Presione **ERASE + SELECT** + pad para eliminar los eventos de la pauta accionados por ese pad o las correspondientes notas al trabajar en el modo del teclado.

(4) **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.

Presione **SHIFT + DUPLICATE** para duplicar la pauta vigente.

(5) **VARIATION**: abre el modo de variación. La variación permite introducir efectos fortuitos en la pauta. Este modo ofrece dos funciones: la humanización añade fluctuaciones rítmicas naturales sobre las secuencias programadas; por su parte, la aleatorización genera variaciones al azar sobre ritmos y melodías. Presione **SHIFT + VARIATION** para ingresar al modo de navegación. Al trabajar en proyectos musicales muy extensos, a veces se hace necesario mirar la pantalla del ordenador. Bajo modo, no es necesario el ratón para accionar barras de desplazamiento o agrandadores de imagen. Simplemente, utilice los pads y los visualizadores para agrandar o achicar la imagen, o recorrer las pautas y escenas del proyecto. Véase [↑11.1.2, Controlar las vistas del programa desde el controlador](#) para más información. Además, bajo este modo, los botones arriba de los visualizadores permiten acceder rápidamente a las propiedades del canal y los parámetros del plugin.

(6) **EVENTS**: abre el modo de los eventos. Este es un modo de operación que permite seleccionar eventos particulares dentro de una pauta rítmica y modificar su posición, tonalidad, velocidad y extensión. Presione **EVENTS** + Pad para seleccionar rápidamente los eventos accionados por ese pad.

(7) **PATTERN**: este botón abre el modo de las pautas. Este modo permite el manejo de las pautas rítmicas del grupo seleccionado: crear pautas nuevas vacías, duplicar pautas existentes, intercambiar pautas, etc. Los pads semiencendidos representan las pautas existentes y un pad completamente encendido representa la pauta seleccionada.

(8) **SCENE**: este botón abre el modo de las escenas (vista de ideas) o el modo de las secciones (vista del arreglador). Utilice el modo de las escenas para acceder a las escenas y use el modo de las secciones para el arreglo de la canción:

- Utilice el **modo de las escenas** para crear, seleccionar y manejar escenas, y prepararlas para su asignación a las secciones del arreglador. Durante la reproducción, las escenas pueden intercambiarse rápidamente presionando los pads respectivos: pads semiencendidos indican las escenas existentes y pads completamente encendidos indican la escena seleccionada. Cuando se siente conforme con el resultado de una escena, póngala en el arreglador.
- El **modo de las secciones** permite crear, seleccionar y manejar las secciones, y ordenarlas para formar un arreglo. Las secciones pueden ajustar tanto su contenido escénico, su posición bajo la línea métrica como su extensión total.

Presione **SHIFT** + **SCENE** para pasar rápidamente de una vista a otra.

Los pads y sus modos de entrada

Los botones de los modos de entrada de los pads (10) - (14) permiten seleccionar la forma en que los pads (9) accionan los sonidos. Los cuatro botones situados directamente arriba de los pads (**PAD MODE** (10), **KEYBOARD** (11), **CHORDS** (12) y **STEP** (13)) controlan los cuatro **modos de entrada** principales. Por su parte, el botón de **FIXED VEL** (14) controla opciones adicionales de estos modos.

(9) **Pad 1–16**: los dieciséis pads sensibles a la presión sirven para tocar y seleccionar los sonidos. Su funcionamiento puede configurarse con los modos de entrada de los botones 10 a 14 arriba descritos. Los pads ofrecen también otras funciones según el modo de operación del controlador.

(10) **PAD MODE**: presione el botón de **PAD MODE** para poner los pads en el **modo de los grupos** (modo predeterminado). Bajo este modo, los pads representan los sonidos del grupo seleccionado. El modo grupal es el modo típico empleado en los kits de percusión. Los parámetros de este modo se ajustan con los visualizadores y los botones y perillas situados arriba y debajo. El visualizador derecho muestra los sonidos ejecutados por los pads. Utilice los Botones 5–8 para ajustar la tonalidad, y las Perillas 1–4 para definir el apagamiento y el enlace. Consulte el Ma-

nual de MASCHINE para una información más detallada al respecto. Presione nuevamente **PAD MODE** para ocultar sus parámetros en los visualizadores y retornar a la rutina de trabajo previa: el modo grupal seguirá activo y como recordatorio el botón de **PAD MODE** seguirá encendido. Presione **SHIFT + PAD MODE** para poner los pads en el modo grupal sin afectar lo mostrado por los visualizadores

(11) **KEYBOARD**: presione **KEYBOARD** para poner los pads en el **modo del teclado**. Bajo este modo, los pads representan las 16 tonalidades de la escala cromática del sonido seleccionado, de manera ascendente a partir de la fundamental. De este manera, el sonido puede ejecutarse como si fuera un instrumento. El visualizador derecho muestra la tonalidad ejecutada por cada pad. Utilice los Botones 5-8 para ajustar la nota fundamental (accionada por el pad 1) y las Perillas 1-4 para configurar la escala y las tonalidades de cada escala en particular. Presione nuevamente **KEYBOARD** para ocultar sus parámetros en los visualizadores y retornar a la rutina de trabajo previa: el modo del teclado seguirá activo y como recordatorio el botón de **KEYBOARD** permanecerá encendido. Presione **SHIFT + KEYBOARD** para poner los pads en el modo del teclado sin afectar lo mostrado en los visualizadores.

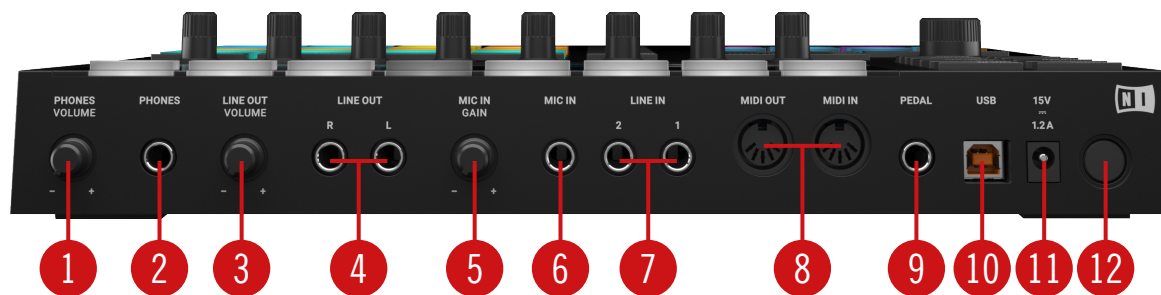
(12) **CHORDS**: presione **CHORDS** para poner los pads en el **modo del acorde**. El modo de acorde es similar al del teclado (véase **KEYBOARD (11)**, arriba) solo que esta vez cada pad acciona un acorde en lugar de una nota individual. Utilice las Perillas 3 y 4 para configurar el acorde que desea tocar. Presione nuevamente **CHORDS** para ocultar sus parámetros en los visualizadores y retornar a la rutina de trabajo previa: el modo del acorde seguirá activo y como recordatorio el botón de **CHORDS** seguirá encendido. Presione **SHIFT + CHORDS** para poner los pads en el modo del acorde sin afectar lo mostrado por los visualizadores

(13) **STEP**: presione **STEP** para poner los pads en el **modo de secuenciación**. Este modo transforma el controlador MASCHINE en un secuenciador de pasos completamente equipado. En el modo de secuenciación, cada uno de los pads representa un paso de la cuadrícula. Durante la reproducción de la música, una luz movediza va mostrando a través de los pads la posición del secuenciador. Al presionar un pad, se crea una nota en el paso correspondiente (el pad se enciende) o se la elimina (el pad se apaga). Para más detalles sobre el modo de secuenciación, véase [↑8, Crear ritmos con el secuenciador de pasos](#). Presione nuevamente **STEP** para ocultar sus parámetros en los visualizadores y retornar a la rutina de trabajo previa: el modo de secuenciación seguirá activo y como recordatorio el botón de **STEP** seguirá encendido. Presione **SHIFT + STEP** para poner los pads en el modo de secuenciación sin afectar lo mostrado en los visualizadores

(14) **FIXED VEL**: presione **FIXED VEL** para habilitar/deshabilitar la opción de **velocidad fija**. Por defecto, los pads son sensibles a la presión: cuanto más fuerte se pulsan, más fuerte suena el sonido. Cuando esta opción está habilitada, los pads suenan al mismo volumen independientemente de la fuerza aplicada. Puede emplearse, por ejemplo, para accionar al mismo volumen todos los cortes de un bucle. La velocidad fija está disponible en los cuatro modos de entrada: grupal, del teclado, del acorde y de secuenciación. Presione **SHIFT + FIXED VEL** para habilitar/deshabilitar la opción de **16 velocidades**. Bajo este modo, los pads tocan la nota (tono) del sonido en foco pero con 16 valores de velocidad diferentes. Es un modo útil par tocar o programar percusiones complejas. El visualizador derecho indica el valor de velocidad de cada pad. El tono de la nota ejecutada queda definido por el tono de la fundamental. La opción de 16 velocidades solo está disponible en el modo grupal; es decir, cuando el botón de **PAD MODE** (10) está habilitado.

11.3.1.7 Panel posterior

El panel posterior del controlador MASCHINE presenta los enchufes, perillas e interruptores de la interfaz de audio interna del controlador, y los enchufes de la alimentación eléctrica y la conexión USB.



El panel posterior del controlador MASCHINE.

- (1) **PHONES VOLUME**: esta perilla ajusta el volumen de salida de los auriculares (**PHONES** (2)).
- (2) **PHONES**: en una salida estéreo para la conexión de auriculares con clavija TRS de 1/4". En el programa, esta salida estéreo bajo el rótulo de 3: Headphone Left y 4: Headphone Right. Gire la perilla de **PHONES VOLUME** (1) para ajustar el volumen.
- (3) **LINE OUT VOLUME** : esta perilla ajusta el volumen de las salidas **LINE OUT 1 y 2** (4).

(4) **LINE OUT L y R:** son enchufes para conectores TRS de 1/4" TRS y constituyen la salida general de la interfaz de audio. En el programa, aparecen como **1: Main Left** y **2: Main Right**. Gire la perilla de **LINE OUT VOLUME (3)** para ajustar el volumen.

(5) **MIC IN GAIN:** esta perilla ajusta el volumen de entrada del micrófono (**MIC IN (6)**). Aumente el volumen del micrófono hasta un nivel suficiente que no genere distorsión. Si la señal suena distorsionada, baje gradualmente esta perilla hasta que el sonido vuelva a la normalidad.

(6) **MIC IN:** es una entrada balanceada para la conexión de micrófonos dinámicos con clavijas TRS de 1/4". Cuando el micrófono está conectado, los enchufes de **LINE IN 1 y 2 (7)** se deshabilitan.

(7) **LINE IN 1 y 2:** son entradas TRS balanceadas de 1/4" que aceptan la conexión de cualquier dispositivo de línea (p. ej., un sintetizador o un mezclador). En el programa, aparecen como **1: Input Left** y **2: Input Right**. Cuando un micrófono está conectado en **MIC IN (6)**, las entradas de **LINE IN 1 and 2** quedan deshabilitadas.

(8) **MIDI IN y MIDI OUT:** los enchufes **MIDI IN** y **MIDI OUT** permiten la integración de MASCHINE en un montaje MIDI. Por ejemplo, puede conectar un teclado MIDI en la entrada de **MIDI IN** y tocar sonidos melódicos con el teclado. O puede conectar su sintetizador favorito en **MIDI OUT** para accionar sus sonidos desde un proyecto de MASCHINE. También puede sincronizar MASCHINE con otros instrumentos rítmicos mediante el envío o recepción de señales MIDI de reloj. Consulte el manual para descubrir las distintas posibilidades MIDI y la manera de configurarlas.

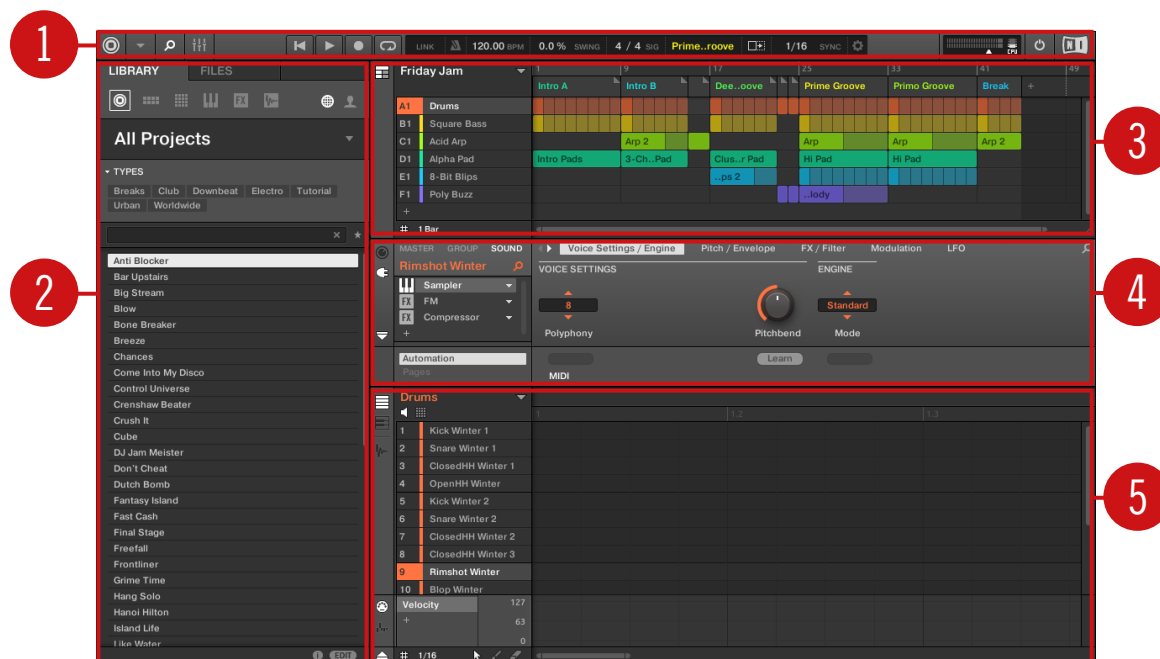
(9) **PEDAL:** permite conectar un interruptor de pedal para controlar la reproducción de MASCHINE. Se trata de una entrada estéreo que permite la conexión de un pedal doble para controlar los botones **PLAY** y **REC** de MASCHINE. La entrada de **PEDAL** puede configurarse también para aceptar pedales continuos ("pedales de expresión"). Para más detalles, consulte por favor el Manual de MASCHINE disponible en el menú de ayuda (**Help**).

(10) **USB:** conecta el controlador MASCHINE con el ordenador vía USB 2.0/3.0.

(11) **Alimentación eléctrica:** conecte aquí el cable de alimentación eléctrica suministrado. Tenga en cuenta que esta fuente de alimentación no es necesaria para la operación de MASCHINE. Este suministro eléctrico extra solo otorga mayor brillo y luminosidad a los elementos del controlador, lo cual puede resultar de utilidad en ambientes oscuros.

(12) **Interruptor de encendido:** presione el interruptor para encender el controlador MASCHINE. Tenga en cuenta que el controlador debe encenderse para su normal operación, independientemente del empleo del cable de alimentación.

11.4 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 reproducción y el deslizador del volumen general. Esta sección permite también abrir el buscador, acceder a la vista conjunta, conectar el controlador y supervisar la demanda de CPU del ordenador.

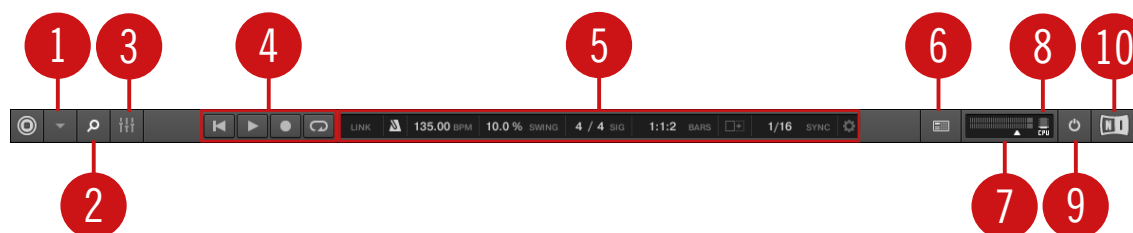
(2) **Buscador:** el buscador permite buscar, clasificar y etiquetar los proyectos, grupos, sonidos, instrumentos, efectos y samples de la biblioteca. Las herramientas de búsqueda permiten hallar rápidamente cualquier archivo de sonido y la escucha previa de samples.

(3) **Arreglador:** es un área que presenta dos vistas: la vista de ideas y la vista del arreglador. La vista de ideas es el lugar para crear y experimentar ideas musicales sin estar atado a la línea métrica. La vista del arreglador, por su parte, permite transformar las ideas musicales en una canción con la ayuda de la línea métrica.

(4) **Área de control:** el área de control permite controlar los parámetros y ajustes de los plugines de cada nivel del proyecto musical (sonidos, grupos y máster). Esta área presenta los ajustes de los grupos, sonidos y plugines (internos o VST/AU), los ajustes de MIDI y el direccionamiento.

(5) **Editor de pautas:** el editor de pautas permite programar secuencias y grabaciones en tiempo real. Además es el punto de partida de las pautas musicales. Aquí pueden crearse pautas para cada grupo de sonidos y luego asignarlas a las escenas del arreglador. El editor de pautas también permite ajustar la modulación de sonidos, grupos y plugines (internos o plugines).

11.4.1 Cabecera



La cabecera

(1) **Menú de MASCHINE:** 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 funciona como plugin de una aplicación anfitriona.

(2) **Botón del buscador:** utilice este botón para abrir la ventana del buscador. El buscador permite buscar, clasificar y etiquetar los proyectos, grupos, sonidos, instrumentos, efectos y samples de la biblioteca. El buscador también permite realizar búsquedas en el disco del ordenador o en unidades externas. El buscador permite también agregar nuevas etiquetas clasificatorias a los sonidos y realizar la escucha previa de samples.

- (3) **Botón de la vista conjunta:** pulse el botón para abrir la vista conjunta. La vista conjunta permite acceder rápidamente a los ajustes de volumen y direccionamiento de sonidos, grupos y máster. Brinda también una interfaz intuitiva para el ajuste de parámetros de todos los plug-ins.
- (4) **Controles de la reproducción:** son los controles necesarios para ejecutar, reiniciar, grabar y borrar la reproducción de la música
- (5) **Área de visualización:** presenta los controles para el ajustar el Ableton Link, el compás, el tempo, el swing, el seguimiento y la sincronización. La rueda dentada, por su parte, ofrece opciones para el accionamiento y cambio de escenas MIDI.
- (6) **Símbolo del controlador:** muestra el símbolo del controlador MASCHINE conectado al ordenador.
- (7) **Volumen general:** muestra el volumen general de salida y permite ajustarlo con un control deslizante.
- (8) **Medidor de la CPU:** este medidor representa el rendimiento del procesador. Para evitar la generación de clics e interrupciones, el nivel representado no debería sobrepasar el 70%. De ser necesario, para aliviar el trabajo del procesador puede samplear la salida de audio de MASCHINE empleando la función de exportación (consulte el manual para más información).
- (9) **Botón del ingenio de audio:** pulse el botón para desactivar por completo el procesamiento de audio de MASCHINE.
- (10) **Logo NI:** los logotipos de NI y de MASCHINE abren un recuadro con información referida al número de versión, tipo de licencia, etc.

11.4.2 Buscador



El buscador

(1) **LIBRARY:** use la ficha de **LIBRARY** para acceder al disco duro del ordenador con los filtros y selectores de búsqueda de MASCHINE.

(2) **FILES:** use la ficha de **FILES** para acceder a los archivos del ordenador.

(3) **Selector del tipo de archivo:** presenta seis símbolos, cada uno de ellos representando los diferentes tipos de archivo de MASCHINE. De izquierda a derecha son: **Proyectos, Grupos, Sonidos, Instrumentos, Efectos y Samples**. Para abrir el tipo buscado, haga clic en el símbolo correspondiente .

(4) **Selector de contenidos:** permite seleccionar entre el contenido de fábrica y el contenido creado por el usuario.

(5) **Selector de productos:** permite buscar y seleccionar los contenidos correspondientes al tipo seleccionado..

(6) **Filtro de etiquetas:** son etiquetas clasificadoras que permiten búsquedas más precisas. Los archivos pueden buscarse según su tipo (**TYPES**) o modo (**MODES**).

(7) **Campo de búsqueda:** escriba en este campo el nombre o los atributos del archivo buscado. 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 se muestran abajo en una lista.

(8) **Lista de resultados:** muestra todos los archivos coincidentes con la búsqueda.

(9) **Controles de la audición:** el botón de carga automática permite cargar y escuchar los ítems seleccionados en la lista de resultados y compararlos dentro del contexto del proyecto mientras éste está sonando.

Si está buscando **samples**, el botón de escucha (el altavoz) previa permite escuchar los samples seleccionados en la lista de resultados. Ajuste el volumen con el control deslizante.



Deslizador de volumen de la audición.

Al recorrer **grupo**, los botones **+PATTERNS** y **+ROUTING** aparecen en la barra de control del buscador.



+PATTERNS y **+ROUTING** en la barra de control del buscador.

Cuando **+ROUTING** está encendido, el direccionamiento de audio y MIDI del grupo se carga junto con el grupo (anulando, eventualmente, cualquier otro direccionamiento previo). Cuando **+ROUTING** está apagado, el direccionamiento de audio y MIDI guardado en el grupo no se carga, preservando de este modo cualquier otro direccionamiento existente.

El botón de **+PATTERNS** permite seleccionar si el grupo se carga con las pautas que tiene guardadas. Es una función que permite cargar kits vacíos, sin pautas de manera de poder probarlos con las pautas vigentes en ese momento. Cuando **+PATTERNS** está habilitado, los sonidos y pautas del grupo seleccionado se cargan junto con él. Cuando **+PATTERNS** está desactivado, solo se cargan los sonidos del grupo seleccionado.

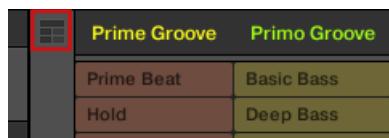
(10) **Información:** pulse este símbolo para ver los detalles del tipo de archivo seleccionado.

(11) **Editor de etiquetas:** permite editar las clasificaciones aplicadas a los archivos y poner etiquetas a los archivos nuevos. El contenido del usuario solo permite la edición de propiedades de tipo y modo. El contenido NI (Native Instruments) es de lectura solamente. Haga clic en el botón de **EDIT** para ocultar o mostrar el editor.

11.4.3 Arreglador

El arreglador presenta dos vistas: la **vista de ideas** y la **vista del arreglador**. Estas vistas permiten trabajar sobre el contenido musical de manera diferente. La vista de ideas permite experimentar con distintas ideas musicales sin las constricciones de una línea rítmica específica o de un arreglo en particular. En este espacio, pueden crearse distintas pautas para cada grupo y combinarse para formar una escena. La vista del arreglador permite asignar las escenas creadas en la vista de ideas a las distintas secciones de la composición musical y reordenarlas de manera conveniente para componer piezas de mayor complejidad.

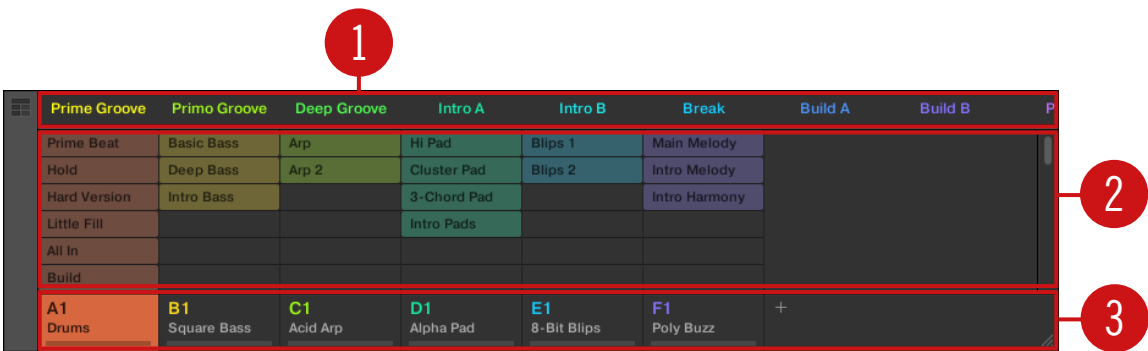
Alternar entre la vista de ideas y la vista del arreglador



El botón del arreglador.

- ▶ Pulse un clic sobre el botón del arreglador para alternar entre la vista de ideas y la vista del arreglador.
- Cuando el botón está apagado, la vista de ideas aparece en primer lugar. Al encender el botón, dicho espacio es ocupado por la vista del arreglador.

La vista de ideas



La vista de ideas es el lugar para crear y experimentar ideas musicales sin estar atado a la línea métrica.

(1) **Escenas:** este espacio muestra las escenas vigentes del proyecto. Para crear una escena nueva, pulse el + y ármela seleccionando una pauta de cada grupo. Al clicar el nicho de cada escena (es decir, sobre el nombre), la escena queda seleccionada y podrá apreciar cómo suena en comparación con el resto.

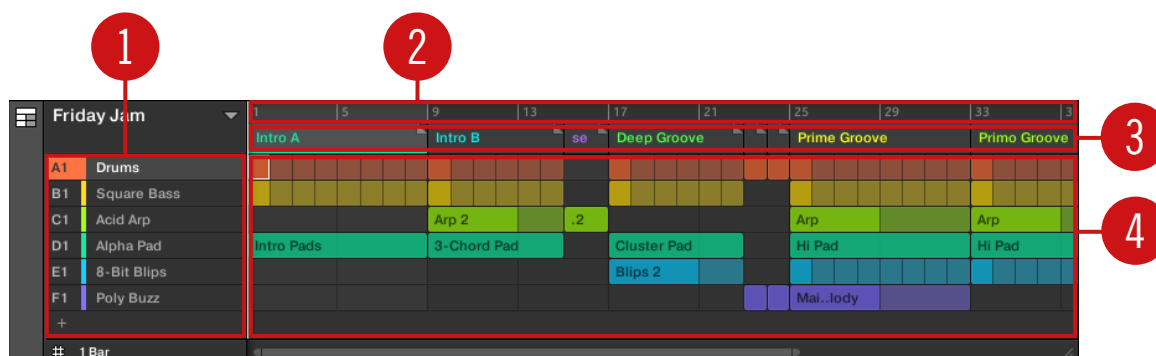
Un clic secundario sobre el nicho de una escena abre un menú contextual con distintas opciones. Utilice la opción *Append to Song* para poner la escena en el arreglo de la canción, en la vista del arreglador. Las opciones de *Clear*, *Duplicate* y *Delete* permiten vaciar, duplicar o eliminar una escena respectivamente. Las opciones de *Rename* y *Color*, por su parte, permiten el cambio de nombre y color.

(2) **Área de pautas:** todas las pautas rítmicas de la canción están representadas en este lugar. Para crear una pauta, basta con un doble clic sobre un nicho vacío. También puede clicar una pauta existente para asignarla a una escena: una vez asignada, la pauta quedará resaltada (vuelva a clicar para removerla de la escena). El menú contextual se abre con el botón secundario del ratón y ofrece las opciones de *Clear*, *Duplicate* y *Delete* para vaciar, duplicar o eliminar una pauta. Con las opciones de *Rename* y *Color* puede cambiar el nombre o el color de las pautas para su mejor organización.

(3) **Grupos:** los grupos se alojan uno por nicho. Seleccione un nicho para cargar un grupo y ver su contenido en el editor de pautas (véase [↑11.4.5, Editor de pautas](#)) y las propiedades del canal y el ajuste de sus plugines en el área de control (véase [↑11.4.4, Área de control](#)). Para

silenciar un grupo, pulse un clic en la letra, por ejemplo **A1**; y pulse un clic secundario sobre ella para aislarlo. Pulse un clic secundario sobre el nombre del grupo para abrir un menú contextual con distintas opciones.

La vista del arreglador



La vista del arreglador, por su parte, permite transformar las ideas musicales en una canción con la ayuda de la línea métrica.

(1) **Grupos** Grupos: cada uno de los grupo aparece alojado en su propio nicho. Seleccione un nicho para cargar un grupo y ver su contenido en el editor de pautas (véase [↑11.4.5, Editor de pautas](#)) y las propiedades del canal y el ajuste de sus plugines en el área de control (véase [↑11.4.4, Área de control](#)).

(2) **Línea métrica del arreglador**: muestra el recorrido de compases dentro de la pista y permite establecer la extensión del bucle.

(3) **Secciones**: en esta área se muestran las secciones que componen la pieza musical. Cada sección aparece en su propio nicho bajo la línea métrica y sirve como contenedor de una escena. Para cambiar una escena de lugar, pulse un clic en el nombre y arrastre la sección hasta la posición deseada. La extensión de la sección puede cambiarse arrastrando el extremo derecho a izquierda (para acortar) o derecha (para alargar). Pulse la sección con el botón secundario para abrir el menú contextual y asignar una escena con la opción de *Select*. Las otras opciones del menú son: *Insert* (insertar), *Duplicate* (duplicar), *Delete* (eliminar), *Clear* (borrar), *Remove* (quitar), *Rename* (renombrar) y *Color* (cambiar color).

(4) **Área de pautas** las secciones del arreglo llevan el nombre de la escena asignada y, debajo, las pautas que la conforman apiladas según el orden del grupo al que pertenecen. Las pautas que aquí aparecen son las mismas que aparecen al observar la misma escena en la vista de ideas.

11.4.4 Área de control

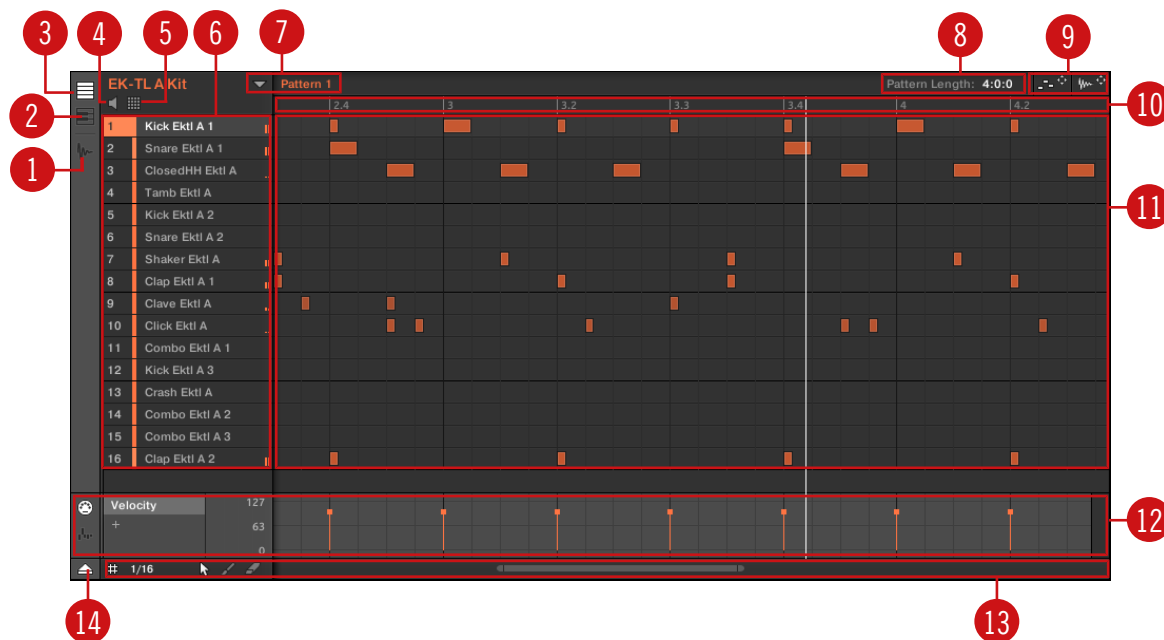


El área de control

- (1) **Símbolo del plugin:** pulse un clic en este símbolo para acceder al plugin y sus parámetros.
- (2) **Símbolo del canal:** pulse un clic en este símbolo para acceder a las propiedades del canal del sonido, grupo o máster seleccionado y llevar a cabo los ajustes convenientes.
- (3) **MASTER:** pulse un clic en **MASTER** para controlar el sonido de la salida general de MASCHINE (incluyendo todos los grupos y sonidos).
- (4) **GROUP:** pulse en **GROUP** para abrir las propiedades de los plugins y del canal del grupo seleccionado(A–H)..
- (5) **SOUND:** pulse un clic en **SOUND** para abrir las propiedades de los plugins y del canal del sonido seleccionado (nichos 1–16).
- (6) **Área de parámetros:** muestra los parámetros del plugin o las propiedades del canal. Cuando los parámetros son muy numerosos, se muestran en distintas páginas. En ese caso, haga clic en el nombre de la página para abrirla.
- (7) **Símbolo de la búsqueda rápida:** pulse la lupa para reabrir la búsqueda empleada para hallar el archivo o preset cargado.

(8) **Lista de plugins:** cada canal del proyecto (sonido, grupo y máster) cuenta con nichos de plugin. Cada uno de ellos puede alojar un plugin. El primer nicho de plugin de un sonido puede alojar también un instrumento. Haga clic en el plugin para ver sus parámetros en el área de parámetros (6).

11.4.5 Editor de pautas



El Editor de pautas

- (1) **Editor de samples:** pulse este botón para abrir/cerrar el editor de samples.
- (2) **Vista del teclado:** pulse este botón para mostrar la vista del teclado.
- (3) **Vista de grupos:** pulse este botón para abrir la vista de los grupos.
- (4) **Audición:** pulse este botón para escuchar el sonido del nicho seleccionado (6).
- (5) **Propiedades del sonido:** pulse este símbolo para abrir los ajustes de tonalidad (Key), apagamiento (Choke) y enlace (Link) del sonido.

(6) **Nichos de sonido:** los nichos 1 a 16 del grupo seleccionado aparecen en este lugar. Haga clic en un nicho de sonido para seleccionarlo y ver los parámetros del plugin y las propiedades del canal en el área de control (véase ↑11.4.4, [Área de control](#)). En la vista del teclado (2), haga clic en un nicho de sonido para desplegar sus eventos en la cuadrícula de pasos (11).

(7) **Nicho de la pauta:** cada grupo puede tener un número ilimitado de pautas. Cada nicho aloja solo una pauta. Una pauta contiene los eventos que conforman el ritmo o frase musical del grupo seleccionado. Haga clic en el menú desplegable para abrir el administrador de pautas y seleccionar un nicho para su edición. Al seleccionar un nicho, la pauta aparecerá indicada en el arreglador según la escena y grupo correspondientes (véase ↑11.4.3, [Arreglador](#)). Las distintas pautas de un grupo forman un arreglo.

(8) **Control de duración de la pauta:** permite ajustar la longitud de la pauta según la medida ingresada. La medida establecida aparecerá marcada en el editor.

(9) **Manivelas de arrastre:** permiten arrastrar cualquier pauta de audio o MIDI y trasladarla al escritorio o a un programa anfitrión.

(10) **Línea métrica:** la línea métrica, arriba de la cuadrícula de pasos (11), muestra medidas musicales (compases y pulsos). Haga clic en la línea métrica para redimensionar la longitud de la pauta.

(11) **Cuadrícula de pasos:** muestra el contenido de la pauta seleccionada (7). Aquí podrá ver los eventos grabados bajo la forma de bloques rectangulares. En la vista grupal (3), 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.

(12) **Banda de control:** brinda una visión de conjunto y herramientas para la automatización de parámetros y la modulación de mensajes MIDI de cambio de control.

(13) **Controles de edición:** use el menú para cambiar la medida de los pasos de la cuadrícula. Pulse el pincel activar el modo del pincel y pulse la flecha para desactivarlo.

(14) **Botón de la banda de control:** abra u oculta la banda (12).



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

12 Solución de problemas

Si su producto Native Instruments presentara problemas que no pudiera resolver con la documentación provista, puede obtener ayuda adicional de distintas maneras.



Antes de solicitar ayuda, asegúrese de haber descargado la versión más reciente del programa MASCHINE desde Native Access.

12.1 Banco de información

El banco de información 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 información es: www.native-instruments.com/knowledge.

12.2 Asistencia técnica

Si en el banco de información no encuentra 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 dispositivo y programa. 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 dispositivo, 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 intentó 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 Read-me (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.

12.3 Asistencia del registro

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

12.4 Foro de usuarios

En el foro de usuarios de Native Instruments podrá discutir las características del producto con otros usuarios y con los expertos 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>.

13 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.

Arranger (Arreglador)

El arreglador es el área localizada en la parte superior de la ventana de MASCHINE, justo bajo la cabecera.

Arranger View (Vista del arreglador)

La vista del arreglador permite combinar y ordenar las secciones (contenedores de escenas) bajo una línea métrica para componer una pieza musical.

Autoload (Carga automática)

Cuando la carga automática está habilitada, cualquiera de los archivos seleccionados en el buscador se cargará de manera automática. De esta manera, podrá escuchar rápidamente lo cargado en el contexto de la canción.

Browser (Buscador)

El buscador es el instrumento de acceso a los componentes de MASCHINE: proyectos, grupos, sonidos, pautas, presets de plugines de instrumento y de efecto, 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.

Bussing point (Punto de transferencia)

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 plugin 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 plugin de efecto en el primer nicho, el sonido no generará audio por sí

mismo sino que quedará a disposición de 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!

Channel Properties (Propiedades del canal)

Las propiedades del canal son juegos de parámetros disponibles en cada nivel del proyecto (sonidos, grupos y máster), independientes de los plugines cargados en el nivel respectivo. Las propiedades del canal se muestran en el área de control (igual que los parámetros de plugin). Por ejemplo, los controles de volumen, posición estéreo y swing son propiedades del respectivo canal de sonido/grupo/máster.

Control Area (Área de control)

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 de plugin y propiedades de canal del sonido, grupo o máster: direccionamiento, efectos, plugin, mezcla, macro controles, etc.

Control Lane (Banda de control)

Ubicada al final del editor de pautas, la banda de control muestra y permite la edición de las automatizaciones registradas de los parámetros. Arrastre los puntos para realizar alguna modificación. Estos puntos pueden agregarse, eliminarse o desplazarse y, además, también es posible agregar nuevos parámetros para su automatización.

Control Mode (Modo de control)

El modo de control es el modo predeterminado 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 modifica 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 plugines en cualquiera de los nichos de plugin del sonido, grupo o máster. El direccionamiento flexible de MASCHINE permite aplicar no solo efectos de inserción sino, también, efectos de envío y efectos múltiples.

Event (Evento)

Los eventos son las notas individuales que componen una pauta. En el editor de pautas, los eventos aparecen como rectángulos en la cuadrícula de pasos. Según la vista empleada por el editor de pautas, se muestran los eventos de todos los sonidos empleados (vista del grupo) o, solamente, los eventos del sonido seleccionado (vista del teclado).

Groove (Propiedades rítmicas)

Las propiedades rítmicas controlan la relación rítmica entre los eventos del grupo/sonido seleccionado o del máster. Al desplazar ligeramente la posición de algunos eventos, por ejemplo, es posible dotar a las pautas de un fraseo ternario. El parámetro principal es el control del swing.

Group (Grupo)

Un grupo está compuesto por dieciséis nichos de sonido. Además de los efectos aplicados a sonidos individuales, un grupo puede tener efectos de inserción propios, cargados en sus nichos de plugin. Estos efectos afectarán a todos los sonidos del grupo. Un grupo puede alojar una cantidad indefinida de pautas organizadas en bancos.

Group View (Vista del grupo)

La vista del grupo es la vista del editor de pautas en la cual se muestran los eventos de los dieciséis nichos de sonido del grupo seleccionado. En esta vista, cada fila de la cuadrícula de pasos representa un nicho de sonido diferente. Este modo va bien para trabajar con instrumentos rítmicos (p. ej., un kit de percusión).

Ideas View (Vista de ideas)

La vista de ideas permite experimentar con distintas ideas musicales sin las constricciones de una línea rítmica específica o la secuencia de un arreglo en particular. Pueden crearse distintas pautas por grupo y combinarse para formar una escena. Las escenas pueden luego añadirse a las distintas secciones del arreglo para crear una composición musical más compleja.

Insert effect (Efecto de inserción)

Un efecto de inserción es un efecto que se inserta directamente en el recorrido de la señal procesada.

Header (Cabecera)

La es la fila de controles ubicada en la parte superior del programa 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.

Keyboard View (Vista del teclado)

La vista del teclado es la vista del editor de pautas en la que solo se pueden 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 canal de sonido/grupo/máster brinda ocho macrocontroles asignables a casi cualquier parámetro de ese nivel o niveles inferiores. Así, es posible definir, por ejemplo, para cada grupo o sonido, un juego de ocho parámetros rápidamente accesibles. Además, los macrocontroles pueden ser asignados a CC MIDI para ser controlados y automatizados a través de un controlador o aplicación MIDI. También, si emplea MASCHINE como plugin de un anfitrión, los macrocontroles pueden ser automatizados desde el anfitrión.

Master (Máster)

El máster es el lugar donde todas las señales de audio provenientes de todos los grupos y sonidos se juntan y se mezclan. El canal del máster puede tener también efectos de inserción cargados en sus nichos de plugin. Estos efectos se aplican a todos los grupos y sonidos.

Modulation (Modulación)

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

Mute y Solo (Silenciar y Aislar)

La función de 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 ambas resulta útil tanto para tocar en vivo como para probar y comparar distintas secuencias.

Pad Mode (Modo de los pads)

El controlador permite operar la botonera de varias maneras. Dependiendo del modo seleccionado, es posible asignar un sonido a los 16 botones numerados (modo del teclado y modo de 16 velocidades) o que cada botón accione un sonido diferente (modo predeterminado y modo de velocidad fija). 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.

Parameter Pages (Páginas de parámetros)

Las páginas de parámetros ocupan la mayor parte del área de control del programa MASCHINE. Presentan los parámetros del plugin y propiedades del canal seleccionado (sonido, grupo o máster).

Pattern (Pauta rítmica)

Una pauta es una secuencia rítmica que ejecuta los sonidos de un grupo. Las pautas son los bloques con los que se arman las escenas. Una escena puede recibir solamente una pauta por grupo. La pauta de un grupo puede emplearse en distintas escenas. Al modificar una pauta en el editor de pautas, todas sus remisiones quedan actualizadas de manera correspondiente en el arreglador.

Pattern Editor (Editor de pautas)

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 musicales, modificar la cuadrícula de pasos y crear o editar automatizaciones.

Plugin

Un plugin es un instrumento o una unidad de efecto interno o externo (de Native Instruments o de otros fabricantes), que puede cargarse en un nicho de plugin para producir o alterar el sonido. Cuando se carga un plugin en un nicho, el plugin aparece en la lista de plugines del área de control.

Prehear (Escucha previa)

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 constitutivos de la pieza musical; es decir, todos los grupos, pautas, sonidos, samples, escenas y ajustes correspondientes. Es como la foto del estado de MASCHINE en un momento dado.

Quantization (Cuantificación)

Cuantificar una pauta significa encajar sus eventos sobre una serie de posiciones o pasos uniformemente distribuidos. Esto asegura que los eventos conserven siempre el ritmo. También puede dejar que MASCHINE cuantifique automáticamente los eventos grabados o tocados 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 kit de percusión, un instrumento melódico o un bucleo de la canción. En cada nicho de sonido, puede cargarse uno o más samples.

Sample Editor (Editor de samples)

El editor de samples alterna su lugar con el 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.

Scene (Escena)

Una escena es la combinación de pautas de distintos grupos. Las escenas se emplean para combinar distintas secuencias rítmicas y así crear nuevas ideas musicales. Las escenas se componen en la vista de ideas y se ponen, luego, en las secciones presentes en la vista del arreglador para formar un arreglo musical.

Section (Sección)

Una sección permite colocar una escena específica sobre la línea métrica de la vista del arreglador y ordenarla junto a otras para formar composiciones musicales de mayor complejidad. Los cambios efectuados sobre una escena se replican en todas las secciones donde dicha escena aparece, lo cual facilita grandemente el proceso de composición de una canción.

Send Effect (Efecto de envío)

Un efecto de envío es un efecto de audio localizado en otros sonidos o grupos. Estas señales de audio se direccionan 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.

Sequencer (Secuenciador)

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.

S (aislamiento)

Véase Mute y Solo.

Sound (Sonido)

Los sonidos (Sound) son los bloques fundamentales del contenido musical de MASCHINE. Los sonidos se organizan en grupos, los cuales pueden contener hasta 16 sonidos cada uno. Los sonidos pueden tocarse directamente con los botones del controlador. Un sonido puede cargarse con plugines de varios tipos (plugines de efectos, internos, externos, etc.).

Step (Paso)

Los pasos son unidades de tiempo musical. Se emplean, entre otras cosas, para aplicar la cuantificación o para componer las pautas con el controlador en el modo de secuenciación. El conjunto de todos los pasos constituye la cuadrícula de pasos. En el editor de pasos del programa, los pasos se visualizan como pequeños rectángulos. El tamaño de los pasos se ajusta para poder aplicar una cuantificación diferente sobre eventos diferentes o para dividir la cuadrícula en divisiones mas pequeña para trabajar con un mayor grado de precisión.

Step Grid (Cuadrícula de pasos)

La cuadrícula de pasos es el entramado de líneas verticales y horizontales que conforma la cuadrícula. La medida de la cuadrícula (es decir, el tamaño de los pasos) puede cambiarse para ajustar el valor de nota con el cual la pauta se cuantifica y la cantidad de pasos disponible.

Step Mode (Modo de secuenciación)

El modo de secuenciación permite emplear el controlador como un secuenciador de pasos tradicional, en donde 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 botones correspondientes. Repitiendo el procedimiento, sonido por sonido, armará toda una pauta completa.

Swing

Elswing permite desplazar algunos eventos de la pauta para poder crear fraseos rítmicos.

Índice temático

A

Abrir

drumsynth [56]

un efecto [104]

un grupo [34]

un plugin [86]

un proyecto [48]

un sample [52]

un sonido [52]

Accionar escenas [136]

Adhesión de notas [74]

Afinación

ajustar rápidamente con el controlador (sonido/grupo) [64]

Aislamiento

definición [197]

Aislar

Sonido o grupo [43]

Ajustar volumen

Sonido, grupo y general [62]

Ajustes de audio [18]

Ajustes de la grabación [78]

Altavoces [23]

Altavoces activos [23]

Área de control [181]

ajustar parámetros [98]

definición [194]

Área de parámetros [188]

Área de visualización [182]

ARRANGER (botón) [167]

Arreglador

definición [193]

Pasar de una vista a otra [185]

Audición [53]

Auriculares [25]

AUTO (botón) [167]

Ayuda [191]

B

Banda de control

definición [194]

editar las modulaciones [116]

Biblioteca de fábrica

presets [34]

Botón del arreglador [185]

Botón del ingenio de audio [182]

Botón SCENE [132]

Botones de desplazamiento [167]

Botones de edición rápida [169]

Botones de grupo [171]

Botones modales [174]

BROWSER (botón) [37] [167]

Bucleo [148]

Buscador [34] [180]

+PATTERNS (botón) [184]

+ROUTING (botón) [184]

botón [181]

cargar un Drumsynth [56]

cargar un efecto [104]

cargar un grupo [34]

cargar un plugin [86]

cargar un proyecto [48]

cargar un sample [52]

cargar un sonido [52]

definición [193]

emplear el controlador [37] [54]

Presets de MASSIVE [87]

Buscar [0]

Búsqueda textual [184]

C

Cabecera [180]

- Área de visualización [182]
- Botón del buscador [181]
- Controles de la reproducción [182]
- definición [196]
- Ingenio de audio [182]
- Logotipo de NI [182]
- MASCHINE [181]
- Medidor de la CPU [182]
- Volumen general [182]

Cambiar color

- Escenas [133]

Campo de búsqueda [184]

Captura extendida [170]

Carga automática

- definición [193]
- reemplazar sonido [52]

Cargar

- a la lista de plugines [57]
- Drumsynth [56]
- un efecto [104]
- un grupo [34]
- un plugin [86]
- un proyecto [48]

- un sample [52]

- un sonido [52]

CHANNEL (botón) [166]

CHORDS (botón) [177]

Color

- Grupos [85]
- Sonidos [65]

Conectar altavoces activos [23]

Conectar el controlador al ordenador [17]

Conectar los auriculares [25]

Conectar un dispositivo de nivel de línea [29]

Conexión de equipos MIDI externos [31]

Conexión de un micrófono [28]

Configuración básica del audio [18]

Configuración de audio [18]

Configuraciones de estudio [23]

conteo [78]

- duración [78]

Controlador

- Botones de los grupos [171]
- panel posterior [178]
- panorama general [163]
- Sección de control [165]
- Sección de edición [168]
- Sección de grupos [171]

Sección de la ejecución [169]

Sección de la reproducción [172]

Sección de los pads [173]

Controlador MASCHINE

audio [18]

Conectar al ordenador [17]

Conectar dispositivos de nivel de línea [29]

Conectar equipo MIDI externo [31]

Conectar un micrófono [28]

Conexión de altavoces activos [23]

Conexión de los auriculares [25]

Emplear como dispositivo de audio de otro programa musical [21]

Emplear como dispositivo de audio del sistema operativo [22]

Entradas de audio [21]

Grabación de audio [27]

Salidas de audio [21]

USB [17]

Controles de reproducción [182]

Cuadrícula [124]

Cuadrícula de pasos [124] [190]

definición [201]

Cuantificación [74]

definición [199]

D

definición [198]

Direccionamiento

Audio [19]

Direccionamiento de audio [19]

Dispositivo de nivel de línea [29]

Drumsynth [56]

cargar [56]

Duplicación

Extensión de la pauta [71]

DUPLICATE (botón) [175]

Duración de la pauta

doblar [71]

E

Edición

Pautas [79]

Editor de pautas [181]

definición [198]

editar eventos [79]

Editor de samples

definición [199]

Efecto

definición de efecto de envío [200]

efecto de envío

definición [200]

Efecto de inserción [196]

Efectos [103] [109]

anulación [111]

cargar [104]

definición [195]

efecto de inserción [196]

silenciar [111]

Ejemplos de montaje [23]

Emplear el controlador como dispositivo de audio

Del sistema operativo [22]

en el programa MASCHINE [19]

En otro programa de música [21]

Emplear la entrada de un dispositivo de nivel de línea [29]

Empleo del micrófono [28]

Enchufe de la alimentación eléctrica [179]

Entradas de audio [21]

Entradas virtuales [21]

ERASE (botón) [172]

Escena

Accionar [136]

definición [199]

seleccionar (controlador) [132]

seleccionar (programa) [131]

tocar bucles largos [148]

transiciones [136]

Escucha previa [53]

definición [198]

escuchar samples [52]

Evento

definición [195]

Eventos

editar en el editor de pautas [79]

EVENTS (botón) [175]

F

Ficha de FILES [183]

Ficha de LIBRARY [183]

Fijar el modo [152]

Fijar el modo del controlador [152]

FILE (botó) [167]

FILE (botón) [46] [51]

Filtro de etiquetas [184]

FIXED VEL (botón) [178]

FOLLOW (botón) [121] [126] [173]

FX [103]

G

Grabación de audio [27]

Montaje [27]

Grabar

en el modo del teclado [96]

una pauta rítmica [40]

GROUP [188]

Grupo

aislar [43]

cargar [34]

definición [195]

silenciar y aislar [43]

Grupos [187]

cambiar el color [85]

Guardar [46]

Guía de consulta rápida [152]

I

Interfaz de audio [18]

Interruptor de encendido [179]

Interruptor de pie [31]

K

KEYBOARD (botón) [177]

KOMLETE 11 SELECT [86]

L

LINE IN 1 y 2 (enchufes) [179]

LINE OUT L and R (enchufes) [179]

LINE OUT L/R (enchufes) [25]

LINE OUT VOLUME (perilla) [24] [178]

Lista de resultados

actualizar [0]

LOCK (botón) [170]

Logotipo de NI [182]

Longitud de una pauta

ajustar [76]

M

MACRO (botón) [168]

Macrocontrol

definición [196]

Macrocontroles [168]

MASCHINE

Preparación [17]

MASCHINE controller

Using as audio device in the MASCHINE
software [19]

MASSIVE [86]

buscar presets [87]

MASTER [188]

Máster

definición [197]

Medidor de la CPU [182]

Menú de MASCHINE [181]

Menú de plugines [60]

Metrónomo

activar [40] [0]

Mezclador [25]

MIC IN (enchufe) [179]

MIC IN GAIN (perilla) [179]

Micrófono [28]

MIDI

conectar equipos externos [31]

MIDI IN y MIDI OUT (enchufes) [179]

MIXER (botón) [167]

MOD (botón) [170]

Modo de archivo

abrir un proyecto reciente [51]

Modo de control

definición [194]

pads [39]

Modo de entrada de los pads (botones) [176]

Modo de entrada del pad

Modo de secuenciación [121]

Modo de la botonera

definición [197]

Modo de los archivos [47]

modo de secuenciación [119]

definición [201]

Modo del teclado

cambiar de octava [95]

grabar [96]

Nota fundamental [95]

tocar con los pads [93]

Modos de entrada de los pads [176]

Modo del teclado [95]

Modos de la tira (botones) [170]

Modos del controlador [152]

Modulación

definición [197]

editar en el programa [117]

eliminar en el controlador [116]

registrar [114]

registrar en el controlador [115]

registrar en el modo de secuenciación [122]

MUTE (botón) [174]

N

Nicho de la pauta [75]

Nicho de plugin

cargar en [56]

Nicho de sonido

número [43]

Nota fundamental

ajustar [95]

NOTE REPEAT (botón) [169]

NOTES (botón) [170]

O

Ordenador [17]

Otros programas de música [21]

P

PAD MODE (botón) [176]

Pads [176]

en el modo de control [39]

en el modo del teclado [93]

modo de secuenciación [120]

velocidad [39]

Páginas de parámetros

definición [197]

Panel posterior [178]

Panorama

aparato controlador [163]

Panorama general

estructura de un proyecto [158]

Parámetros

ajustar efecto [109]

ajustar un sonido [98]

Paso

definición [200]

PATTERN (botón) [176]

Pauta

agregar [75]

definición [198]

duplicar [71]

editar [79]

Grabar [40]

Pedal [31]

PEDAL (enchufe) [179]

PERFORM (botón) [170]

Perform FX

seleccionar y cargar [170]

PHONES (enchufe) [27] [178]

PHONES VOLUME (perilla) [26] [178]

PITCH (botón) [170]

PLAY (botón) [172]

Plugin

cargar [86]

foco [60]

parámetros [98]

PLUG-IN (botón) [166]

Plugin de audio [40] [82]

Preferencias

Audio page [19]

Preparación [17]

Preparación de MASCHINE [17]

Programa de música [21]

Programa MASCHINE

Entradas virtuales [21]

Salidas virtuales [21]

Propiedades del canal

definición [194]

Propiedades rítmicas (Groove)

definición [195]

Proteger el modo [152]

Proteger el modo del controlador [152]

Proyecto

cargar [48]

cargar desde el controlador [50]

cargar uno reciente [51]

definición [198]

panorama general y estructura [158]

Punto de transferencia [193]

R

REAKTOR PRISM [86]

REC (botón) [172]

Registrar

modulación [114]

Registrar una modulación

modo de secuenciación [122]

Repetición de nota [45]

Repetir notas

Repetición de nota [45]

RESTART (botón) [172]

S

Salidas de audio [21]

Salidas virtuales [21]

Sample

cargar [52]

Samples

definición [199]

SAMPLING (botón) [167]

SCARBEE MARK 1 [87]

SCENE (botón) [176]

Sección

definición [199]

Sección de control [165]

Sección de edición [168]

Sección de grupos [171]

Sección de la ejecución [169]

Sección de la reproducción [172]

Sección de los pads [173]

Secuenciador

definición [200]

Secuenciador de pasos [119]

SELECT (botón) [175]

Selector de contenidos [184]

Selector de productos [184]

Selector de propiedades del canal [188]

Selector del tipo de archivo [184]

SETTINGS (botón) [78] [167]

SHIFT (botón) [173]

Silenciamiento

definición [197]

Silenciar

Sonido o grupo [43]

Símbolo del canal [188]

Símbolo del plugin [188]

Sincronización de escenas [136]

SOLID BUS COMP [87]

SOLO (botón) [175]

Solución de problemas [191]

Sonido

aislar [43]

ajustar parámetros [98]

cambiar el color [65]

cargar [52]

silenciar y aislar [43]

Sonidos

definición [200]

Sonidos melódicos

ejecutar [86]

SOUND [188]

STEP (botón) [120] [177]

STOP (botón) [172]

Swing

ajustar rápidamente con el controlador(sonido/grupo/proyecto) [64]

definición [201]

SWING (botón) [64] [169]

T

TAP (botón) [173]

Tarjeta de sonido [18]

Tempo

ajustar rápidamente con el controlador [64]

TEMPO (botón) [64] [169]

Tira inteligente [170]

Tira táctil [170]

Tocar en vivo [135]

Tocar la canción [135]

Transductor direccional [168]

ajustar el volumen, el swing, el tempo y la afinación [63]

en el Buscador [37] [54]

recorrer y cargar plugins [60]

U

USB [17]

USB (enchufe) [179]

V

VARIATION (botón) [175]

Velocidad

pads [39]

Vista de grupos [189]

Vista de ideas

Área de pautas [186]

definición [196]

Escenas [186]

Grupos [186]

Vista del arreglador [187]

Área de pautas [188]

definición [193]

Línea métrica [187]

Secciones [187]

Vista del grupo

definición [195]

Vista del teclado [189]

definición [196]

VOLUME (botón) [63] [169]

Volumen [182]

ajustar rápidamente desde el controlador
(máster/grupo/sonido) [63]

Volumen general [182]

VST/AU

cargar un plugin de instrumento [86]

definición [198]

Z'

zum [73]