

MUSIC MAKER

MANUAL EN ESPAÑOL

COPYRIGHT

La siguiente documentación se encuentra protegida por derechos de autor.

Todos los derechos reservados, especialmente el derecho de reproducción y difusión, así como el de traducción.

Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de esta publicación a través de fotocopias, microfilm o cualquier otro procedimiento, así como la transferencia a un idioma utilizado por máquinas, especialmente máquinas de procesamiento de datos, sin contar con la aprobación expresa por escrito del propietario de los derechos de autor.

Reservados todos los derechos de reproducción. Reservado el derecho a introducir cambios de contenido y en el programa, así como modificaciones para subsanar errores.

Copyright © MAGIX Software GmbH 2009- 2022. Todos los derechos reservados.

MAGIX es una marca registrada de MAGIX Software GmbH.

Los otros nombres de productos pueden ser marcas registradas de sus correspondientes fabricantes. Las condiciones de la licencia de MAGIX se encuentran en la instalación y en www.magix.com en el apartado EULA.

This product uses MAGIX patent pending technology.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| Atención al cliente | 11 |
| Número de serie | 12 |
| Introducción | 13 |
| ¿Qué es MAGIX Music Maker? | 13 |
| Inicio rápido | 13 |
| Reproducir canción demo | 14 |
| Escucha previa y carga de sonidos | 15 |
| Crear un proyecto | 15 |
| Edición de objetos | 16 |
| Añadir instrumentos virtuales | 17 |
| Efectos | 18 |
| Exportar proyecto | 19 |
| Resumen de la interfaz del programa | 20 |
| Acoplamiento | 21 |
| Ediciones | 22 |
| Carga de sonidos | 24 |
| Loops | 24 |
| Filtrar los resultados | 25 |
| Ordenar resultados | 25 |
| Vista previa Smart | 25 |
| Cargar loops | 26 |
| Loops a alta calidad | 26 |
| Song Maker | 26 |
| Administrador de archivos | 28 |
| Grabación de audio | 29 |
| Ajuste del nivel de la señal y grabación | 29 |
| Diálogo de grabación de audio | 30 |
| Escucha de la señal de entrada: monitorización | 31 |
| Grabar la salida de audio | 33 |
| Importa CDs de audio | 33 |
| Arreglar proyectos | 35 |
| Arreglador con pistas | 35 |
| Consola de transporte (funciones de reproducción) | 37 |

| | |
|---|----|
| Regla de compás | 38 |
| Cuadrícula | 39 |
| Barra de tonos | 40 |
| Zoom | 41 |
| Objetos | 42 |
| Selección de objetos | 42 |
| Reducir o ampliar objetos | 43 |
| Transiciones de objetos | 43 |
| Configuración del volumen de objeto | 43 |
| Silenciar objeto | 44 |
| Separar objetos | 44 |
| Duplicación de objetos | 44 |
| Agrupar o desagrupar objetos | 44 |
| Modos de ratón | 44 |
| Desplazar | 45 |
| Automático | 45 |
| Dibujo | 46 |
| Separar | 46 |
| Estirar | 46 |
| Escucha previa | 46 |
| Reemplazar | 47 |
| Mezclador | 47 |
| Regulador | 47 |
| Efectos de pista | 48 |
| Pistas FX | 48 |
| Pista master | 49 |
| Cambiar tempo de reproducción o tono | 49 |
| Ajuste automático del tempo durante la carga | 49 |
| Modificación manual del tempo o el tono de los objetos individuales | 50 |
| Modificar tempo del proyecto | 51 |
| Tomas | 51 |
| Editar en editor externo | 51 |
| Combinar audio | 52 |
| Tocar instrumentos virtuales | 53 |
| Usar sintetizador | 53 |

| | |
|---|----|
| Ventana Instrumentos VST | 53 |
| Cargar sintetizador a través de la cabeza de pista | 54 |
| Eliminar sintetizador | 54 |
| Los sintetizadores incluidos | 54 |
| DN-e1 | 55 |
| MAGIX Vita | 57 |
| Revolta 2 | 58 |
| Vita Sampler | 60 |
| Vita Solo Instruments | 62 |
| BeatBox | 64 |
| Utilizar la BeatBox con Novation Launchpad Mini Mk3 | 66 |
| Editor de plug-ins VST | 67 |
| Añadir plug-ins propios | 67 |
| Objetos MIDI | 68 |
| Arreglo de objetos MIDI | 69 |
| Archivos MIDI | 69 |
| Conexión de los teclados MIDI | 70 |
| Teclado | 72 |
| Tocar y grabar sintetizadores MIDI | 74 |
| Editor MIDI | 74 |
| Selección de eventos MIDI | 77 |
| Piano Roll | 78 |
| Editor de Controlador | 80 |
| Editor de listas | 82 |
| Editor de percusión | 83 |
| Cuantización | 87 |
| Grabación por pasos mediante el teclado o el controlador de teclado | 90 |
| Tocar instrumentos con el teclado | 90 |
| Filtro de canal MIDI | 91 |
| Funciones MIDI | 92 |
| Descripción del menú del editor MIDI | 93 |
| Combinaciones de teclas del Editor MIDI | 95 |
| Efectos de audio | 98 |
| Utilización de los efectos de audio | 98 |
| Efectos de objeto | 99 |

| | |
|--|-----|
| Efectos de pista | 99 |
| Efectos master | 99 |
| Ventana de efectos | 100 |
| Preajustes para efectos individuales | 100 |
| Plantillas | 101 |
| Reverberación | 102 |
| Básicos | 103 |
| Preajustes | 104 |
| Eco | 106 |
| Ecualizador gráfico | 106 |
| Dynamics | 107 |
| Tempo-Pitch/Resample | 108 |
| Vocal Tune | 109 |
| Edición de tonos | 110 |
| Corrección automática de tonos | 111 |
| Stereo Enhancer | 111 |
| Ecualizador paramétrico | 112 |
| Distorsión | 113 |
| Filtro | 114 |
| Vocoder | 114 |
| MAGIX Mastering Suite | 116 |
| Masterización automática | 116 |
| Procesador estéreo/Ecualizador paramétrico | 117 |
| Multimax | 117 |
| Analogue Modelling Suite: AM-Track SE | 118 |
| Modo Vintage | 118 |
| Efectos vintage | 119 |
| Analog Delay | 120 |
| Flanger | 121 |
| Filtro | 122 |
| Chorus | 124 |
| Distorsión | 125 |
| BitMachine | 126 |
| Vandal SE | 129 |
| Inicio rápido mediante selección de preajustes | 129 |

| | |
|---|------------|
| Sintonizador | 130 |
| Entrada | 130 |
| Stomp Boxes | 130 |
| Vandal - Amplificador | 131 |
| Efectos de rack (FX1/FX2) | 132 |
| Volume Former | 134 |
| Trigger LFO | 134 |
| Curva envolvente | 135 |
| Gate | 136 |
| Efectos en tiempo no real | 136 |
| Filtro de dibujo a mano alzada | 136 |
| Invertir fase | 137 |
| Gater | 138 |
| Hacia atrás | 139 |
| Cargar, guardar y exportar proyectos | 140 |
| Crear un nuevo proyecto | 140 |
| Guardar y cargar proyectos | 140 |
| Guardar un proyecto | 140 |
| Cargar un proyecto | 141 |
| Configuración de proyecto | 141 |
| General | 141 |
| Sincronización | 142 |
| Información | 142 |
| Copias de seguridad | 142 |
| Copias de seguridad de proyecto | 142 |
| Guardar todo el proyecto | 142 |
| Asistente de exportación | 143 |
| Diálogo de exportación de audio | 144 |
| Audio como WAV/ADPCM | 145 |
| Audio como MP3 | 145 |
| Audio como OGG Vorbis | 145 |
| Audio como FLAC | 145 |
| Pistas de audio en formato WAVE | 146 |
| Publicar online | 146 |
| Exportar a YouTube | 146 |

| | |
|---|------------|
| Soundcloud | 147 |
| Grabar CD de audio | 147 |
| Otras funciones | 148 |
| Store | 148 |
| Compra de contenido nuevo | 149 |
| Activación de la edición | 151 |
| Volver a descargar el contenido comprado | 152 |
| Descargas | 152 |
| Remix Agent | 153 |
| Funcionamiento del Remix Agent | 153 |
| Crear objetos de remezcla | 156 |
| Adaptar tempo | 157 |
| Solo guardar información de tempo y compás | 157 |
| Buscar loops | 157 |
| Remix Maker | 159 |
| Harmony Agent | 160 |
| Verificación y corrección del reconocimiento automático de la armonía | 161 |
| Aplicación del reconocimiento de la armonía | 161 |
| 5.1 Surround | 162 |
| Requisitos | 162 |
| El mezclador en el modo Surround | 162 |
| Editor Surround 5.1 | 163 |
| Importación y exportación de archivos de audio surround | 164 |
| Automatización de la posición surround | 164 |
| Integración con otros programas: sincronización y Rewire | 165 |
| Sincronización | 165 |
| ReWire | 167 |
| Curvas de automatización | 168 |
| Efectos automatizables | 168 |
| Automatización de la pista | 169 |
| Automatización de objetos | 170 |
| MAGIX Audio Remote | 172 |
| Establecer conexión | 172 |
| Utilización general | 172 |
| Filtro | 173 |

| | |
|--|------------|
| Reverb | 174 |
| Control de transporte | 174 |
| Live Pads | 174 |
| Live Pads | 175 |
| Interfaz de Live Pads | 175 |
| Tocar los pads Live | 176 |
| Tus propios sets Live | 177 |
| Crear lenguaje a partir del texto (text-to-speech)... | 177 |
| Notas | 177 |
| Menús | 179 |
| Menú Archivo | 179 |
| Nuevo proyecto | 179 |
| Cargar proyecto | 179 |
| Guardar proyecto | 179 |
| Guardar proyecto como... | 179 |
| Mis proyectos | 180 |
| Importar pistas de CD de audio | 180 |
| Exporta | 180 |
| Configuración | 180 |
| Finalizar | 180 |
| Menú Edición | 181 |
| Deshacer | 181 |
| Restablecer | 181 |
| Objeto | 181 |
| Pista | 183 |
| Área | 184 |
| Navegación | 185 |
| Seleccionar todo | 186 |
| Menú Vista | 186 |
| Diseño estándar | 186 |
| Diseños | 186 |
| Ventana | 186 |
| Arreglador | 186 |
| Mostrar marcador de objeto > Mostrar marcador de compás / marcador de beat / marcador de armonía | 187 |

| | |
|--|------------|
| Menú Efectos | 188 |
| Menú Vista | 190 |
| Diseño estándar | 190 |
| Diseños | 191 |
| Ventana | 191 |
| Arreglador | 191 |
| Mostrar marcador de objeto > Mostrar marcador de compás / marcador de beat / marcador de armonía | 192 |
| Configuración del programa | 193 |
| General | 193 |
| Arreglador | 193 |
| Almacenamiento automático de proyectos de backup | 193 |
| Diálogos de aviso | 193 |
| Interfaz del programa | 193 |
| Loops | 194 |
| Importación | 194 |
| Opciones | 194 |
| Vista previa automática para... | 194 |
| Formatos de importación | 195 |
| Audio/MIDI | 195 |
| Reproducción de audio | 195 |
| Driver ASIO de Music Maker | 195 |
| Vídeo | 196 |
| Estándar de vídeo | 196 |
| Presentación del vídeo | 196 |
| Opciones | 196 |
| Carpetas | 197 |
| Carpetas | 197 |
| Añadir Ruta de plug-in VST | 197 |
| Barra de herramientas | 198 |
| Publicación de las obras | 199 |
| ¿Qué es lo que hay que tener en cuenta cuando se publica una canción o un vídeo propio? | 199 |

ATENCIÓN AL CLIENTE

Estimado usuario de MAGIX:

nuestro objetivo es ofrecerte en todo momento una ayuda rápida, cómoda y resolutiva. Por ello, te ofrecemos asistencia técnica ilimitada y ayuda a través de nuestra Community online en www.magix.info.

En el área de **Asistencia técnica**, los clientes registrados de MAGIX reciben asistencia web ilimitada a través del cómodo portal de servicios de MAGIX. Aquí tendrás acceso a un asistente de ayuda inteligente, a preguntas frecuentes y a parches e informes de usuarios. Todos estos contenidos se actualizan de forma continua.

En el área del **Foro**, nuestra Community online está disponible para ti como cliente de MAGIX de forma gratuita e ilimitada. Esta plataforma te ofrece la oportunidad de hacer preguntas acerca de productos de MAGIX o de buscar temas o respuestas específicas mediante la función de búsqueda. Además de preguntas y respuestas encontrarás un glosario, vídeos de ejemplo (tutoriales) y un foro de debate. Los numerosos expertos, activos diariamente en www.magix.info, te garantizan tiempos de respuesta rápidos, a veces de solo unos pocos minutos.

i Nota: para una solicitud de asistencia en www.magix.info es necesario un registro gratuito.

Departamento de Ventas de MAGIX

El departamento de ventas de MAGIX está disponible para ti los días laborales para las siguientes consultas y problemas:

- Pedidos
- Asistencia de producto (antes de la compra)
- Actualizaciones
- Devoluciones

Tel.: +49 5741 3455-31, de lunes a viernes de 10:00 a 16:00

E-mail: infoservice@magix.net

Dirección postal: MAGIX Software GmbH, Borsigstr. 24, 32312 Lübbecke

Características especiales por compra en Steam™

Si has adquirido el programa en Steam™, la normativa es diferente. Encontrarás más información en <https://support.steampowered.com>.

NÚMERO DE SERIE

Cada producto contiene un número de serie. Este número de serie es necesario para activar el programa. Por favor, guarda el número en un lugar seguro.

Utilización del número de serie

Con el número de serie, la licencia del programa se te asignará a ti exclusivamente. Solamente tras la activación tendrás acceso al servicio gratuito de atención al cliente a través de e-mail.

El número de serie evita además un uso indebido del programa. Así, podemos seguir ofreciéndote la mejor relación calidad-precio.

Dónde encontrar el número de serie

Si se trata de una versión de descarga, recibirás el número de serie para la activación del programa por e-mail, tras realizar la compra y a la dirección que nos hayas indicado.

En el caso de las versiones físicas, encontrarás un código de descuento en la caja del programa. Canjea este código en <https://www.magix.com/redeem> y recibirás el número de serie por correo electrónico.

Casos en los que el número de serie es necesario

El número de serie será necesario cuando inicies o registres por primera vez el programa.

Utilización del número de serie en otro equipo

Si quieres utilizar el número de serie en otro equipo o tras una reinstalación del sistema operativo, deberás desactivar la utilización del programa en tu PC actual.

Así eliminarás el número de serie de ese equipo y podrás utilizarlo en otro.

i Nota: también puedes desactivar el número de serie a través del Centro de servicios MAGIX, pero será mucho más cómodo si utilizas la función integrada en **MAGIX Music Maker**.

INTRODUCCIÓN

i **Nota:** Esta documentación describe **Music Maker** con todas las funciones disponibles. Algunas funciones solo estarán disponibles después de haber activado una edición o de haberlas comprado por separado en la tienda.

¿Qué es **MAGIX Music Maker**?

MAGIX Music Maker es el programa ideal para crear música profesional sin grandes conocimientos musicales previos. Gracias a la interfaz intuitiva del arreglador puedes combinar y mezclar los componentes profesionales para así crear tu propio éxito.

¿Quieres sonar distinto de los demás? Entonces crea tus propios sonidos con el sintetizador de software incluido o carga tus propios plug-ins de sintetizadores. Los efectos de alta calidad te ayudan a darle a tus pistas el toque final, o, si quieras, a distorsionarlas hasta hacerlas irreconocibles. Expresa tu creatividad grabando tus propias voces o instrumentos y añadiéndolos al arreglo.

Los múltiples estilos musicales disponibles, te permiten crear muchos tipos de canciones distintas. Cuando combinas elementos de distintas librerías de estilos, el tempo se ajusta automáticamente para asegurarte que tu arreglo queda perfecto. ¿Quién sabe si el próximo ritmo de moda no será el flamenco rock o el country techno?

En caso de necesitar más sonidos y samples, la Store ofrece una amplia selección de sonidos, vídeos, imágenes y efectos de sonido producidos profesionalmente para darle aún más variedad a tus proyectos.

¿O quieres hacer un remix? Carga tus canciones favoritas del pasado y añádeles un buen bajo o un beat totalmente actual. Cuando cargas canciones de audio desde un CD o en MP3, **MAGIX Music Maker** reconoce el tempo y adapta el proyecto al mismo. Si quieres, también se puede cortar, al momento en loops.

¡Y eso no es todo! Puedes importar archivos de imagen y vídeo a tu proyecto, incluir textos o añadir efectos de vídeo o increíbles efectos visuales. El vídeo, ya terminado, se puede exportar directamente desde **MAGIX Music Maker** y publicar en SoundCloud o Youtube.

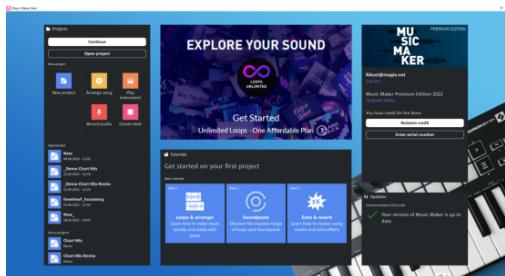
Inicio rápido

Este capítulo explica las funciones básicas de **MAGIX Music Maker** mediante indicaciones paso a paso. Encontrarás una descripción sistemática de las funciones del programa en los últimos capítulos del manual.

i **Consejo:** ve también los tutoriales de la ventana de inicio y utiliza los consejos y trucos de los usuarios en magix.info - Multimedia Community.

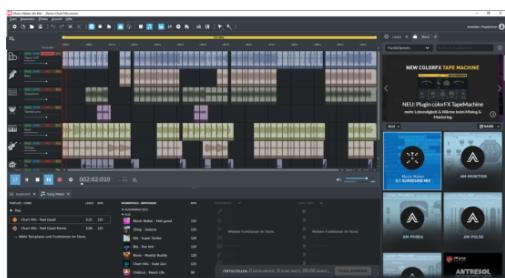
Reproducir canción demo

Al abrir el programa aparece la **pantalla de inicio**.



Si no inicias sesión en la Store, **MAGIX Music Maker** funciona como la versión gratuita **MAGIX Music Maker free**. En ese caso, muchas funciones del programa no están disponibles o lo están de forma limitada, pero es suficiente para familiarizarse con el funcionamiento del programa.

Para tener una primera impresión de **MAGIX Music Maker** en acción, selecciona una canción demo en **Proyectos demo**. Y este es el aspecto de la interfaz de **MAGIX Music Maker** después de cargarse:



El área grande con las pistas horizontales es el "arreglador". Los rectángulos de colores son objetos. Simbolizan diferentes samples. Mira las pistas individuales de la canción en el arreglador: al unir los objetos se crea una canción completa en **MAGIX Music Maker**. Para ver todas las pistas, haz clic sobre la barra deslizante vertical que se encuentra en el lado derecho de la pantalla y arrástrala hacia abajo con el botón del ratón presionado.

Debajo del arreglador está el control de transporte (↗37) y un gran regulador de volumen.

En la parte inferior de la ventana del programa se encuentra el teclado para tocar los sintetizadores y el Song Maker para arreglar canciones automáticamente.

Hay muchas más ventanas que se pueden abrir con los botones de la barra de herramientas de la parte superior. Todas las ventanas pueden colocarse libremente alrededor del arreglador (↗21).

Haz clic sobre el botón de "Play" o pulsa la barra espaciadora de tu teclado para iniciar la canción demo. Aparecerá una línea roja vertical (el marcador de reproducción) desplazándose sobre la pantalla y se escuchará música desde los altavoces.

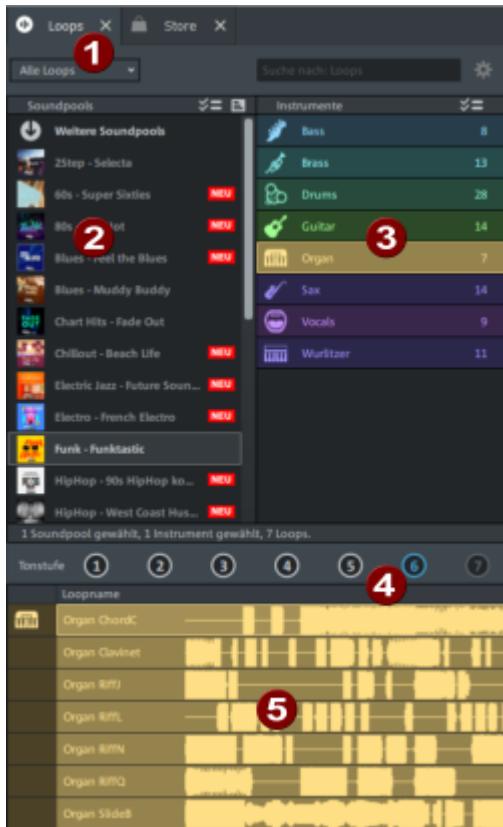
i Nota: Si no escuchas la música, controla en la ventana de configuración (tecla P) si está activada la tarjeta de sonido correcta para la reproducción.

Escucha previa y carga de sonidos

Ahora puedes cargar tu primera canción en el arreglador.



Crea un nuevo proyecto vacío. Para ello haz clic sobre este botón.



- Haz clic en **Loops** (1) arriba a la derecha. Aparecerá la ventana de loops.
- En la parte derecha de la ventana aparecen diferentes **soundpools** (2). Los soundpools equivalen a estilos de música específicos. Haz clic sobre uno de los soundpools para ver los loops que combinan bien con dicho estilo de música.
- Selecciona en **Instrumentos** (3) el instrumento que quieras utilizar. En la parte inferior se mostrarán todos los **loops** (5) en forma de lista de donde podrás elegir el sonido que más te guste. La reproducción de los sonidos seleccionados empezará automáticamente.
- La mayoría de los instrumentos están ordenados por tonos. Haz clic en **tono** (4) para escuchar el sonido en el tono correspondiente. Otros instrumentos como, por ejemplo, la batería, no están ordenados por tonos.
- Para cargar el loop en el arreglador, simplemente pulsa la tecla Intro. También puedes arrastrar el archivo de la lista a una pista del arreglador manteniendo pulsado el botón del ratón. Al soltar el botón, el archivo aparecerá como objeto de audio en el lugar donde lo has soltado.

Crear un proyecto

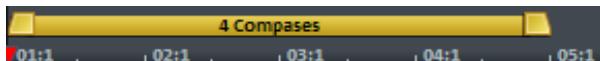
Inicia ahora la reproducción

Para cargar nuevos samples en el arreglador, no es necesario que interrumpas la reproducción. **MAGIX Music Maker** tiene una función de "vista previa inteligente": puedes realizar una escucha previa de los nuevos samples en la ventana de loops al mismo tiempo y siempre irán de forma sincronizada con la canción en el arreglador. Esta función te facilita la búsqueda de los samples adecuados para la canción que estés creando.



De este modo, podrás arrastrar cualquier cantidad de loops de cualquier soundpool al arreglador y colocarlos uno encima del otro, en múltiples pistas, o uno después del otro.

En la barra de tonos se visualiza el tono del primer loop. Si así lo decides, al arrastrar loops adicionales a la misma posición temporal estos tomarán automáticamente el mismo tono.



Los dos marcadores que se encuentran sobre la regla de compás marcan el punto de inicio y fin del área de reproducción. Dentro de esta área se repite la reproducción y los nuevos loops se añadirán, si es posible, en este área.

Si quieras crear una nueva parte para la canción puedes reposicionar el marcador de inicio haciendo clic izquierdo en la regla de compás y el marcador de fin haciendo clic derecho sobre la misma.

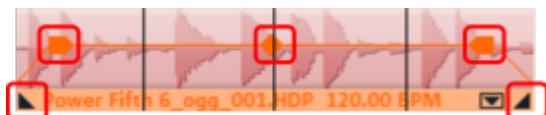
Cada objeto puede moverse en el arreglo con el ratón tanto de forma horizontal sobre una pista como de forma vertical entre las pistas.

Edición de objetos

Aunque con los componentes incluidos puedes crear increíbles proyecto, puede que necesites acortar, mover o repetir los objetos, o incluso recortar áreas que no te gusten.

Todos los objetos sobre las pistas pueden reducirse o extenderse colocando el ratón en una de las esquinas inferiores del objeto hasta que el cursor se convierta en un símbolo de flecha doble. Ahora podrás alargar o reducir la extensión del objeto según deseas. Si alargas el objeto más de lo que originalmente era, este se reproducirá en loop (repetidamente). De esta forma, alargando el objeto, puedes crear de forma muy sencilla una pista de ritmo a partir de breves samples de batería.

Cuando se selecciona un objeto, aparecerán controles deslizantes adicionales en él.



Hay dos controles deslizantes a cada lado que pueden moverse hacia arriba o hacia abajo para regular la aparición y desaparición gradual del objeto. Usa el control deslizante del centro para ajustar el volumen de un objeto.

Puedes ajustar el volumen de una pista más cómodamente en el **mezclador**, que se abre con la tecla M o con este botón:

Todos los objetos pueden separarse en varios objetos individuales. Para ello, coloca el marcador de reproducción en la posición deseada haciendo clic en la regla de compás y pulsa la tecla "T" del teclado de tu PC.



También puedes utilizar el botón "Cortar" de la barra de herramientas.

Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre un objeto, se abrirá el menú contextual con las opciones disponibles para el objeto.



Consejo: la edición orientada a objetos demuestra todo su potencial cuando se utilizan efectos de objetos. Puedes aplicar efectos de audio a cualquier objeto. Corta, por ejemplo, un sample antes de una pausa en el proyecto antes del último beat y dale efecto de eco al objeto siguiente. O crea percusiones extravagantes aplicando un ajuste de filtro diferente a cada beat de un loop de batería.

Añadir instrumentos virtuales

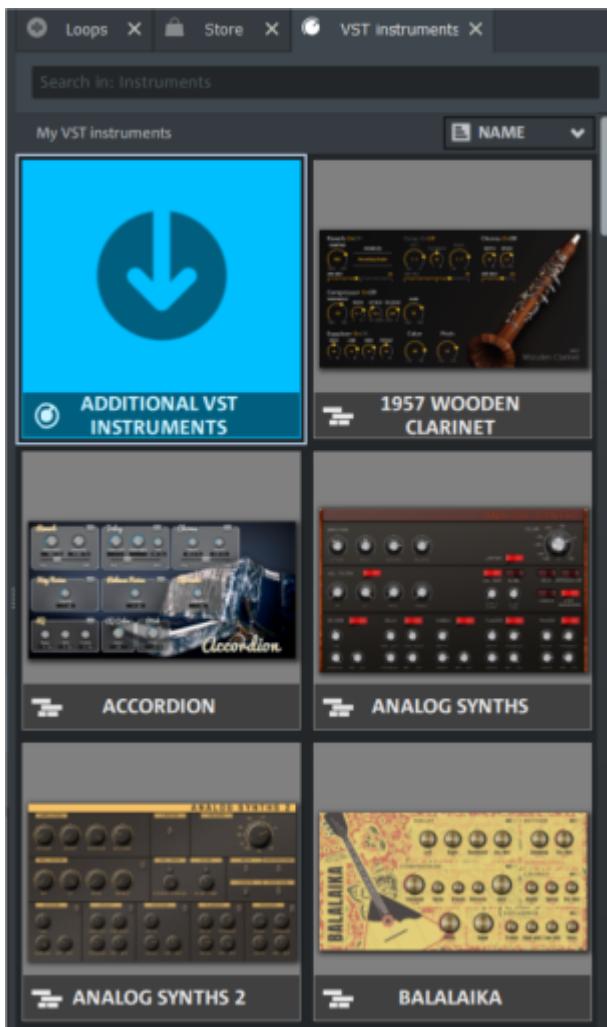
Los loops de audio de los soundpools incluidos son de alta calidad y están sincronizados melódicamente. A veces también nos gusta tener más libertad con los beats y las melodías para poder aplicar nuestras propias ideas a las canciones. Para ello se necesitan instrumentos virtuales.

En los objetos de audio, el sonido es una grabación ya existente, mientras que el sonido de los instrumentos virtuales (sintetizadores) se crea durante la reproducción. Los sonidos resultantes no son tan "refinados" pero tienes el control total de cada detalle musical.

Los instrumentos virtuales siempre se cargan en una pista y se controlan a través de los objetos MIDI de la misma. Los objetos MIDI solo contienen información de control (notas) que es la que se utiliza para hacer sonar los instrumentos VST. Los objetos de MIDI dispuestos uno detrás de otro siempre controlan el mismo sintetizador y hay como máximo un instrumento por pista.

Abre la ventana de instrumentos de software con la tecla I o haz clic en este botón:





Si mueves el ratón sobre un sintetizador, aparecerá un botón de play con el que podrás escuchar un ejemplo de como suena ese instrumento. Arrastra el sintetizador que quieras a una de las pistas del arreglador manteniendo el botón del ratón pulsado.

Se crea un objeto MIDI predeterminado en la pista. Haciendo doble clic en él se abrirá el editor MIDI, donde podrás editar la melodía.

O puedes abrir la ventana del **teclado** (tecla K). Aquí puedes reproducir el sintetizador utilizando el teclado de tu PC. También puedes grabar lo que reproduzcas haciendo clic en el botón grande de grabación.

i Consejo: Puedes acceder a los programas de sonidos incluidos de los instrumentos VST, de forma rápida pulsando el botón que hay a la izquierda de la pista.

Efectos

En el menú contextual de un objeto puedes elegir entre una gran variedad de efectos. En este caso, se abrirán los módulos de efecto donde podrás configurar cada efecto de forma detallada.



Los efectos también pueden arrastrarse como plantillas de efectos terminadas hasta los objetos. Solo tienes que abrir la ventana de **plantillas** y probar los efectos que aparecen en la sección **Efectos de audio** uno tras otro haciendo clic con el ratón.

Escucharás una vista previa corta del efecto. Si te gusta un efecto, arrástralos hasta el objeto correspondiente en el arreglador.

i Consejo: también puedes usar la ventana **Efectos de objeto** (tecla O) para visualizar rápidamente todos los efectos importantes de un objeto.

Otra manera de utilizar los efectos es a través de los **efectos de pista**. Estos afectan a la señal sonora de toda una pista, por lo que podrás darle el mismo efecto a varios objetos a la vez más rápidamente y también el sonido de los sintetizadores en la pista.

FX ▾ En el menú puedes seleccionar efectos de pista predeterminados. Estos se abrirán haciendo clic en el botón situado al principio de cada pista. Están ordenados por instrumento y campo de aplicación.

Exportar proyecto

Una vez tengas listo tu proyecto, normalmente, hay que empezar a moverlo por el mundo real y dejar que tus amigos lo escuchen. Para ello, tienes que exportar tu creación desde **MAGIX Music Maker**.

Puedes acceder a las funciones más importantes en el menú **Archivo > Exportar** >

Opciones de exportación más comunes (tecla X).



- **Exportar como WAV:** para publicar y archivar, recomendamos exportar en la máxima calidad como archivo wave.
- **Exportar como MP3:** puedes exportar tu proyecto en formato MP3 para escucharlo en tu teléfono móvil.
- **Grabar en un CD de audio:** la manera clásica de presentar tu música. Puedes grabar canciones individuales o un álbum completo directamente en un CD.

- **Subir audio a SoundCloud:** con estas opciones, podrás publicar directamente en estas plataformas online.
- **Exportar en diferentes formatos:** en el menú **Archivo > Exportar**, también encontrarás todos los formatos de exportación admitidos para producir un archivo de audio o (para videos musicales) un archivo de vídeo del proyecto.

Resumen de la interfaz del programa



- 1 Barra de menú** Esta barra pone a tu disposición todas las funciones de edición importantes.
- 2 Barra de herramientas** Aquí están los botones para las operaciones de archivo, las ediciones rápidas y para acceder a las distintas ventanas y modos de ratón.
- 3 Cabeza de pista** Aquí se pueden enmudecer pistas completas ("Mute") o reproducirse por separado ("Solo"). Con los botones FX puedes aplicar efectos de pista. Con los botones en la parte frontal se pueden cargar los instrumentos virtuales. Con la barra de desplazamiento se ajusta el volumen de la pista.
- 4 Arreglador** En todas las pistas del arreglador puedes colocar libremente cualquier material multimedia que deseas.
- 5 Control de transporte** A la derecha está el control de transporte para las funciones de reproducción, grabación y el indicador de tempo.
- 6 Funciones de zoom** Aquí puedes ampliar y reducir la vista. La barra de desplazamiento horizontal puede utilizarse para regular el nivel de zoom.
- 7 Docks** Todas las ventanas de **MAGIX Music Maker** se abren por defecto en uno de los dos "docks", ya sea debajo del arreglador o a la derecha del mismo. Sin embargo, también puedes organizar todas las ventanas de cualquier otra manera (ver más adelante).
- 8 Indicador de cuenta de usuario** Aquí puedes ver si estás conectado a la Store y con qué cuenta de usuario. Para utilizar las funciones adquiridas, debes haber iniciado sesión en la Store.

Acoplamiento

Todas las ventanas pueden colocarse libremente en la pantalla. Con la ayuda del acoplamiento, puedes organizar las ventanas de **MAGIX Music Maker** en la interfaz del programa.

Cada ventana (Loops, Song Maker, efectos de objeto, teclado, editor MIDI...) puede estar en la interfaz como desacoplada (flotando libremente) o acoplada.



Las ventanas desacopladas pueden colocarse encima de otras ventanas, se les puede cambiar el tamaño libremente y tienen una barra de título.

Puedes acoplar las ventanas desacopladas haciendo clic en la barra de título mientras las arrastras al lado o encima de otras ventanas.

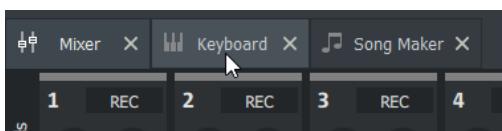


Cuando se arrastra una ventana junto a otra, esta se desplaza un poco hacia un lado y el área de destino se vuelve azul.



Cuando se arrastra una ventana sobre otra, toda la ventana de destino se colorea de azul.

Las ventanas compartirán entonces la misma zona de la pantalla como un "dock".



Haz clic en la pestaña correspondiente para que la ventana pase a primer plano.

Si arrastras la pestaña, puedes sacarla del dock para que vuelva a flotar libremente o anclarla en otro lugar.

En el menú Vista > Diseño, encontrarás disposiciones de ventanas preestablecidas para fines específicos.

A través del menú **Vista > Diseño estándar**, puedes hacer que **MAGIX Music Maker** vuelve a su apariencia original (tecla F4).

Ediciones

Hasta ahora, **MAGIX Music Maker** estaba disponible en varias versiones: "classic", "producer", "premium", "live", etc. Lo que tenían en común era que cada versión incluía un cantidad fija, mayor o menor según el precio, de soundpools, sintetizadores, pistas disponibles, efectos, y otras funciones. Y si, por ejemplo, necesitabas un sintetizador concreto que no estaba incluido en una versión más básica, solo tenías otra opción que comprarte la versión "más grande", aunque no necesitaras todas las demás funciones de esa versión.

Ahora es diferente: además de algunos componentes fijos, cada **edición** te ofrece un cierto saldo que podrás usar libremente para adquirir los packs de funciones, preajustes, instrumentos o soundpools que prefieras. Ya no compras paquetes estándar, sino que ahora, puedes elegir justo lo que necesitas entre todos los contenidos disponibles. La cantidad de contenido que puedes seleccionar depende de la edición.

También puedes empezar con la versión gratuita y comprar específicamente solo las funciones, sonidos e instrumentos que vayas necesitando. Aunque sale mucho mejor comprar por ediciones que comprar las funciones por separado.

Podrás acceder a las nuevas ediciones, funciones, soundpools, efectos e instrumentos a través de la Store ([#148](#)).

 *El contenido exacto de las distintas ediciones lo puedes averiguar aquí.*

CARGA DE SONIDOS

Este capítulo trata sobre cómo cargar sonidos en **MAGIX Music Maker**: los soundpools incluidos, el Song Maker, la carga de archivos de audio a través del administrador de archivos, la importación de pistas de CD o tus propias grabaciones de audio.

Loops

La ventana de loops se utiliza para cargar loops desde los soundpools. El acceso a los soundpools se realiza a través de la vista de base de datos que muestra los loops ordenados por soundpools, instrumentos y tonos.



Utiliza este icono o la tecla **L** para abrir la ventana **Loops**.

Los soundpools son bibliotecas de sonido que cubren un género o estilo musical determinado. Los sonidos de un soundpool tienen todos un tiempo determinado. Puedes mezclar loops de diferentes soundpools ya que el tempo se adaptará de forma automática. Dentro de un soundpool, los loops están ordenados por instrumentos, y una carpeta de instrumento contiene diferentes sonidos. Cada sonido puede tener diferentes tonos (excepto los instrumentos de percusión y efectos de sonido).

i Nota: Despues de instalar **MAGIX Music Maker** la ventana de loops contiene solo una pequeña parte de los soundpools disponibles. Se pueden añadir más soundpools a través de la Store ([148](#)).

Para añadir soundpools de versiones anteriores de **MAGIX Music Maker** selecciona **Añadir nuevo soundpool...** en el menú que se abre con la rueda dentada.

i Nota: en la configuración del programa, en la pestaña General ([193](#)), se encuentran las diferentes opciones para el mantenimiento y la visualización de la base de datos de los soundpools.

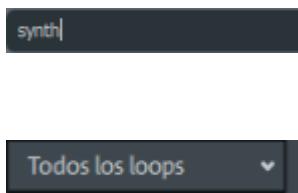


En la primera columna se muestran todos los soundpools. Haz clic en el botón **Ordenar** para clasificar alfabéticamente en orden ascendente o descendente. La segunda columna contiene la lista de los instrumentos.

La lista con los samples encontrados se crea a partir de la selección de entradas en esas columnas. Con "Ctrl y clic de ratón" puedes aumentar o reducir la selección. Al hacer clic sobre el botón **Seleccionar todo** se seleccionan todas las entradas en esta columna. Si seleccionas, por ejemplo, los instrumentos "Batería" y "Percusión" y todos los soundpools, se mostrarán todas las baterías y percusiones de toda la base de datos.

Filtrar los resultados

Ahora podrás filtrar los resultados de varias maneras, es decir, podrás reducir los resultados según distintos criterios.



Búsqueda de texto: en el campo de búsqueda situado en la parte superior derecha podrás buscar un nombre de archivo de sonido determinado en la lista de sonidos encontrados. Mediante el menú desplegable se puede continuar refinando la lista de resultados.

Solo loops nuevos: solo se mostrarán los loops que se hayan añadido durante esta sesión.

Haciendo clic en el corazón en la lista de samples, marcarás el loop en cuestión como favorito. Con la opción **Mostrar solo favoritos** en el menú desplegable harás que solo se muestren tus favoritos en los resultados de búsqueda.



Ordenar resultados

Puedes ordenar la lista según el criterio que tú quieras (categoría de instrumentos, nombre, favorito) haciendo clic sobre el propio nombre del criterio en la misma. Con la opción "Columnas opcionales" en el botón de rueda dentada podrás hacer que se vean otras columnas con otras propiedades de los loops, como BPM, duración en compases, armonía o tipo, que también podrán servir como criterio para ordenar la lista.

Vista previa Smart

Puedes escuchar los loops durante la reproducción del proyecto. Se reproducen en sincronía con la canción. Esto significa que si combinas loops de distintos soundpools con diferentes tempos, se ajustarán automáticamente al tempo del proyecto actual, incluso en la escucha previa.

Puedes componer también una canción en tiempo real al cargar distintos samples y buscando, durante la reproducción, nuevos componentes que se ajusten a ella.

Inicia la reproducción y selecciona un loop con un clic. El loop se colocará en una pista libre como una vista previa y se reproducirá junto con el material de audio disponible. Si seleccionas otro loop, la vista previa se actualizará. Así podrás probar todos los samples del Soundpool en contexto.

Como vista previa, el loop siempre se extenderá por toda la longitud del área de reproducción. Así podrás escuchar el resultado aun cuando el loop sea más breve que el área de reproducción seleccionada. Sin embargo, cuando incluyas el loop en el proyecto, se insertará con su duración original al principio del área de reproducción.

i Consejo: utiliza también los comandos de teclado para modificar rápidamente el área de reproducción ([#38](#)) con las flechas para colocar los loops adecuadamente en el proyecto.

Cargar loops

Un simple clic sobre un loop inicia la escucha previa. Haciendo clic en los números del 1 al 7 junto a "Tono", cambian los tonos. El tono que hayas elegido permanecerá también en los loops sobre los que hagas clic posteriormente.



Con la flecha se puede cargar el loop seleccionado. Pero también lo puedes hacer con un doble clic o arrastrándolo al proyecto con el ratón.

Loops a alta calidad

Por defecto, los soundpools se descargan e instalan en formato.ogg. En el menú de ajustes (rueda dentada) se puede cambiar el **Formato de soundpool** de **Calidad Normal** (ogg) a **La mejor Calidad (wav)**. A continuación, los soundpools deben descargarse de nuevo en la Store.

En la Store se encuentran estas descargas rápidamente cambiando el filtro de **TODOS** a **ACTUALIZACIONES**.

Song Maker

Con la ayuda de Song Maker, se pueden combinar automáticamente varios loops de los soundpools para crear canciones o partes de canciones sin tener que arrastrarlos individualmente desde la ventana de loops a las pistas respectivas. Dada la selección aleatoria de loops que se combinan, no se puede esperar que el Song Maker cree un hit "rompepistas", pero puede ser muy útil como base para hacer tus propios ajustes y modificaciones para crear un arreglo interesante.



Pulsa este icono o el botón **W** para abrir la ventana **Song Maker**.



- 1 Selecciona una plantilla de género (estilo). Las plantillas contienen información sobre las distintas partes de la canción y las secuencias de tono. En la columna **Duración** se indica la duración de la canción creada, si se utilizan todas las partes de la canción, véase 4. La columna **BPM** contiene el tempo de la plantilla.

2 Selecciona uno o más soundpools para ser usados para la canción.

i Consejo: Song Maker funciona mejor si usas el soundpool correspondiente a la plantilla.

Además, en cuanto se selecciona una plantilla, en la columna **BPM** ya no se mostrará el tempo original de los soundpools, sino en cuántos BPM difiere el tempo de los soundpools del tempo de la plantilla seleccionada. Cuanto menor sea la diferencia, más adecuado será el soundpool para la plantilla y mejor sonará. Cuanto mayor sea esta diferencia, más se adaptará el tempo de los samples utilizados.

BPM Haz clic en este botón para ordenar los soundpools según la diferencia de tempo en orden ascendente o descendente. Los soundpools menos adecuados aparecerán entonces en la parte superior.

3 Por defecto, se utilizan todos los instrumentos disponibles en los soundpools.

Puedes desactivar ciertos instrumentos haciendo clic sobre ellos. Si, por ejemplo, quieres crear un ritmo a base de batería y bajo, debes desactivar los demás instrumentos haciendo clic con el ratón. Puedes desactivar ciertos instrumentos haciendo clic sobre ellos. Si, por ejemplo, quieres crear un ritmo a base de batería y bajo, debes desactivar los demás instrumentos haciendo clic con el ratón.

Si varios Soundpools contienen los instrumentos de la categoría correspondiente, puedes deseleccionar los instrumentos por separado.

 Este botón permite seleccionar o deseleccionar todos los instrumentos juntos.

Hay otras opciones  en el menú de un instrumento:

- **Congelar:** si has creado una canción con Song Maker y estás contento con un instrumento en concreto, puedes "congelarlo". Si luego vuelves a hacer clic en **Crear canción**, conservarás este instrumento para una canción nueva.

 De esta manera, también podrás crear paso a paso una canción en Song Maker: empieza con algunos instrumentos, por ejemplo el bajo y la batería; luego, haz clic en "Crear canción" hasta que encuentres los instrumentos que necesites. A continuación, "congélalo", añade un instrumento y repite el proceso hasta que completes el arreglo.

- **Deseleccionar soundpools:** si has seleccionado varios soundpools, aquí puedes especificar de qué soundpools se pueden utilizar determinados grupos de instrumentos, una vez dentro de un instrumento.,

- 4** Selecciona la/s parte/s de la canción (componentes) que quieras crear. Las partes se diferencian en la estructura armónica y en la densidad de instrumentos; por ejemplo, las estrofas tienen menos instrumentos que los estribillos mientras que hay variaciones de acompañamiento de la estrofa 1 a la 2 como en los estribillos.
- La sucesión entre tonos es la misma en las estrofas y en los estribillos. Si activas todas las partes, Song Maker creará una canción completa, por ejemplo del género pop, con la estructura de una canción pop clásica: introducción - estrofa - estribillo - estrofa - estribillo - puente (transición o parte solista) - estribillo - outro. Esta estructura y también los nombres de las partes de la canción varían de un género a otro.

i En la versión simplificada de Song Maker, como la que se incluye en Music Maker Free, no se pueden deseleccionar los instrumentos/partes de canciones.

- 5** Haz clic en **Crear canción**. Ahora el Song Maker llena el proyecto de acuerdo a tus especificaciones con los loops adecuados de los soundpools seleccionados. Si el resultado no es de tu gusto, puedes volver a repetir el proceso.



Opciones: la **creación inteligente de canciones** evita ciertas combinaciones de loops "poco atractivas" y, si te gusta la aventura, se puede activar aquí. :)

i Nota: el Song Maker sobrescribirá completamente el proyecto existente. Si abres el Song Maker en un proyecto que ya contenga material de audio, habrá un aviso de seguridad para que guardes el proyecto.

Administrador de archivos

Si quieres cargar otros archivos de audio en tu proyecto además de los loops de los soundpools, utiliza el administrador de archivos.



Utiliza este ícono o la tecla **F** para abrir la ventana del **administrador de archivos**.

El funcionamiento del administrador de archivos se corresponde en gran parte al de Windows Explorer.

| Name | Size | Date |
|---------------------|------|------------------|
| Blues - Muddy Buddy | | 09.01.2020 14:16 |
| Bass | | 09.01.2020 14:15 |
| Brass | | 09.01.2020 14:15 |
| Brass_12-8th A 1.OG | 194K | 28.08.2013 11:21 |
| Brass_12-8th A 2.OG | 194K | 28.08.2013 11:21 |
| Brass_12-8th A 3.OG | 194K | 28.08.2013 11:21 |
| Brass_12-8th A 4.OG | 194K | 28.08.2013 11:21 |

- 1 Loops de Beatbox:** utiliza este acceso rápido para cambiar a la carpeta con los loops de la Beatbox. Los loops de la Beatbox son archivos de audio que se crean al arrastrar el símbolo del loop  desde la ventana de la Beatbox al arreglo. Encontrarás más información en el apartado BeatboxBeatBox ([64](#)).
- 2 Mi PC:** se muestra el nivel superior del sistema de archivos para el control de todas las unidades.
- 3 Mi música** muestra la carpeta de música. La carpeta predeterminada es **Música** dentro de **Mis documentos**, pero en la configuración del programa ([197](#)) también puedes elegir tu propia carpeta.
- 4** Con las flechas se pueden abrir y cerrar las carpetas.
- 5** En la lista de archivos podrás ver todos los archivos multimedia que se encuentran en la subcarpeta de la carpeta seleccionada. Todas las entradas pueden cargarse a las pistas del arreglador haciendo doble clic con el ratón o arrastrando y soltándolas. Si haces doble clic en una carpeta cambiarás a ella y será el nuevo punto de inicio de la estructura de árbol.
- 6** Ascender un nivel.
- 7** Ruta del archivo de la carpeta mostrada.

Grabación de audio

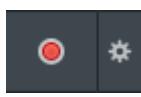
A través de la función de grabación de audio en **MAGIX Music Maker** puedes capturar sonidos como voz, ruidos o instrumentos.

 Haz clic en el botón **REC** de la cabeza de pista para establecer en qué pista debe grabarse.

El indicador de la cabeza de pista cambiará a 

Se reproducirá la señal de entrada con todos los efectos de pista (de existir) (Monitorización en vivo ([31](#))).

 Para la monitorización en vivo debes utilizar un driver ASIO ([195](#)).

 Con un clic en el botón rojo de la consola de transporte inicias la grabación de audio. Un clic sobre la rueda dentada abre el diálogo de grabación de audio ([30](#)) con las diversas opciones de configuración. También podrás abrir este cuadro de diálogo una vez que hayas iniciado la grabación.

Ajuste del nivel de la señal y grabación

Para la grabación digital mediante la tarjeta de sonido es imprescindible la modulación óptima de la señal para obtener una calidad de sonido óptima.

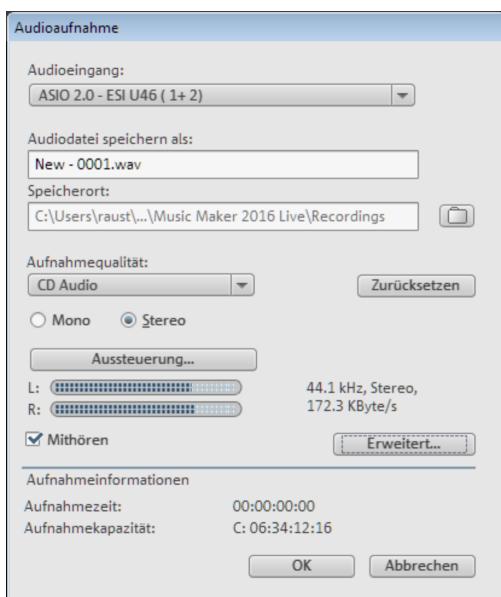
Cuando la fuente de grabación está conectada a la tarjeta de sonido, abre el diálogo de grabación mediante el pequeño botón de rueda dentada junto al botón de grabación e inicia la fuente de grabación. Puedes verificar la modulación mediante los indicadores LED del diálogo de grabación.

Si es demasiado alta se generarán distorsiones, y por eso debes reducir la señal entrante. Si deseas conectar la fuente de sonido sin ningún mezclador directamente con la tarjeta de sonido, solo es posible a través de la configuración del sistema Windows "Sonido". Puedes encontrarla directamente a partir de diálogo de grabación a través del botón "Modulación". En el diálogo de configuración puedes ver a través de las oscilaciones en el pequeño medidor de picos, qué entrada de tarjeta de sonido se utiliza. Haz doble clic en él y cambia a la pestaña "Nivel".

Si reduces aquí la sensibilidad de entrada con la barra deslizante (regulador), reduces de forma simultánea la precisión de la resolución con la que se digitaliza la señal analógica. Por ello, este regulador debe configurarse, en lo posible, con un volumen alto. Para lograr un nivel de volumen óptimo conviene utilizar como referencia la parte con el volumen más alto del material. Deberías modular este punto al máximo.

i Nota: no todos los drivers de las tarjetas sonido son totalmente compatibles con el mezclador del sistema Windows, bajo ciertas circunstancias, esta función puede faltar. Algunas tarjetas sonido se entregan también con su propia aplicación de mezclado, en la que puedes regular el nivel de entrada. Si ambas están ausentes, debes adaptar el nivel analógico en la fuente.

Diálogo de grabación de audio



Entrada de audio: aquí debes seleccionar la tarjeta de sonido para la grabación.

Guardar archivo de audio como/Lugar de almacenamiento: inserta aquí un nombre para el archivo de audio que grabarás. También puedes seleccionar la carpeta donde quieras guardar el archivo.

Calidad de grabación: aquí estableces la calidad del sonido. En el menú de preajustes puedes escoger entre Radio AM/FM, CD de audio y DAT (Digital Audio Tape).

Mono/Estéreo: la grabación puede realizarse en mono o en estéreo. Las grabaciones mono se recomiendan especialmente para las grabaciones de canto y de instrumentos en las que se utiliza solamente un micrófono mono (estándar). En este caso, el espacio de almacenamiento utilizado se reduce a la mitad.

Control de volumen: con esta opción se abre el diálogo de sistema de Windows del driver de la tarjeta de sonido. Allí podrás adaptar el volumen de entrada y desactivar la monitorización del sistema.

Indicador de control (I/D): con el indicador de control (medidor de picos) puedes controlar la intensidad de la señal de entrada. Lee también el apartado sobre el tema Ajuste de señal.

Escucha simultánea: con esta opción activas y desactivas la monitorización en vivo. Para más información, lee el apartado Escucha de la señal de entrada: monitorización

Avanzado: con este botón se abre la ventana donde puedes seleccionar funciones especiales.

- **Grabación mono:** activa la grabación monofónica. En este caso, el espacio de almacenamiento utilizado se reduce a la mitad. Las grabaciones mono se recomiendan especialmente para las grabaciones de voz en las que se utiliza solamente un micrófono mono estándar.
- **Adaptación en tiempo real de la sample rate:** con esta opción la sample rate del archivo que grabarás se adaptará automáticamente a la pista de sonido de la película actual (que configuras en la grabación de vídeo).
- **Disminución de volumen ("Ducking"):** si quieres añadir a un vídeo con una buena pista de sonido comentarios de voz o material de sonido adicional, activa en el diálogo de grabación la opción "Disminución automática de otras pistas de audio". De esta forma, se disminuirá el volumen de los lugares de la grabación donde se encuentren otros objetos de audio en el proyecto. Esto ocurre gracias a la curva de volumen configurada automáticamente: antes y después de la grabación se disminuirá y aumentará el volumen para obtener un volumen total homogéneo. (La disminución del volumen durante los comentarios de voz se denomina también "Ducking").

Escucha de la señal de entrada: monitorización

En la mayoría de los casos, cuando grabas algo deseas escucharlo en simultáneo. Esto se denomina "monitorización". **MAGIX Music Maker** te ofrece diversas opciones de monitorización.

Monitorización en vivo

Este es el método predeterminado y te permite escuchar la señal de entrada con la edición de audio de **MAGIX Music Maker**, es decir, con todos los efectos así como efectos de pista, de envíos AUX y master.

Durante la grabación podrás escuchar tus grabaciones de guitarra y canto con los efectos que quieras o tocar con ellas en el proyecto en vivo.

La monitorización requiere la utilización de un driver ASIO. Este tipo de drivers tienen tarjetas de sonido profesionales. Para todo el resto, MAGIX te envía un driver MAGIX de baja latencia, que sirve para cada tarjeta de sonido o chip de sonido integrados equipados con un controlador WDM y te permitirá utilizar este tipo de driver ASIO.

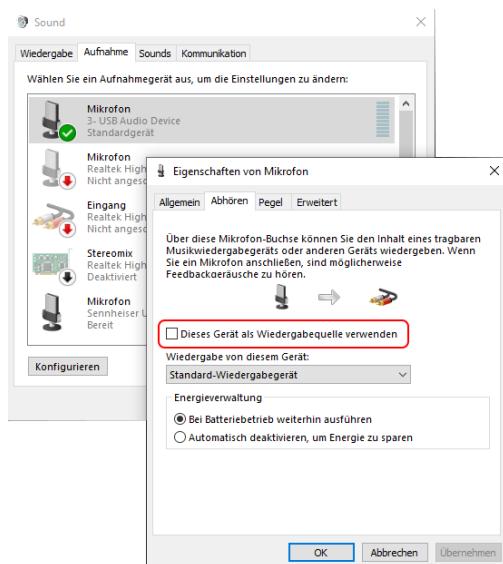
i Encontrarás más información sobre este tema en el apartado: Menú **Archivo > Configuración > Configuración del programa > Audio/MIDI** ([195](#)).

Como resultado de la edición de la señal de audio ocurre un breve retraso (latencia). En el caso de tarjetas de sonido modernas, este retraso es de milisegundos, pero si te molesta, podrás desactivar esta opción. Para ello quita la tilde de la opción **Escucha simultánea** en el diálogo de configuración de la grabación.

Monitorización del sistema

Es posible que escuches la señal de entrada antes de haber activado la pista para la grabación o que con la opción de monitorización en vivo escuches dos señales de entrada. Esto sucede porque la entrada Line in está configurada de forma que su señal se envíe directamente a la salida. Esta función no corresponde a **MAGIX Music Maker**, sino al sistema operativo Windows. El objeto de esto es que puedes conectar a través de la entrada fuentes de audio externas, como un reproductor de MP3, para escucharlas directamente por los altavoces de tu PC.

Para desactivar esta monitorización no deseada, haz clic en "Control" en el diálogo de grabación de audio, haz doble clic en la entrada que se está utilizando (podrás reconocerla por el movimiento en los medidores de pico) y cambia al diálogo de configuración siguiente en la pestaña "Escucha". Desactiva allí la opción "Utilizar este dispositivo como fuente de reproducción".



Por otro lado, puedes usar este tipo de monitorización si no se puede utilizar la monitorización en vivo porque el driver ASIO no funciona de forma estable. O si no deseas utilizar la monitorización en vivo porque la latencia, aunque pequeña, te parece molesta. Pero entonces tendrás que renunciar a la monitorización con los efectos de **MAGIX Music Maker**.

i Nota: no todos los drivers de las tarjetas sonido son totalmente compatibles con el mezclador del sistema Windows, bajo ciertas circunstancias, esta función puede faltar. Algunas tarjetas de sonido cuentan con su propia aplicación de mezclador en donde está disponible la monitorización.

Monitorización externa con un mezclador

También puedes realizar la monitorización fuera de tu PC a través de un mezclador externo. Para ello están disponibles pequeños mezcladores con puerto USB que actúan como mezclador y como tarjeta de sonido. Ocurre lo mismo que con la monitorización del sistema (no hay latencia pero tampoco hay efectos), pero tiene como ventaja que puedes acceder directamente al volumen de entrada y de escucha en el mezclador. Con un mezclador externo también puedes utilizar la monitorización en vivo del programa pero debes tener cuidado de no crear loops de retroalimentación, es decir, que debes evitar que la señal de salida vuelva a grabarse.

Grabar la salida de audio

Puedes grabar toda la salida de audio de **MAGIX Music Maker** directamente en un archivo wave. Para ello, existe la opción **Guardar audio en tiempo real en archivo WAV** en la pestaña Audio/MIDI del cuadro de diálogo **Configuración del programa** (menú "Archivo > Configuración > Configuración del programa" o tecla "p").

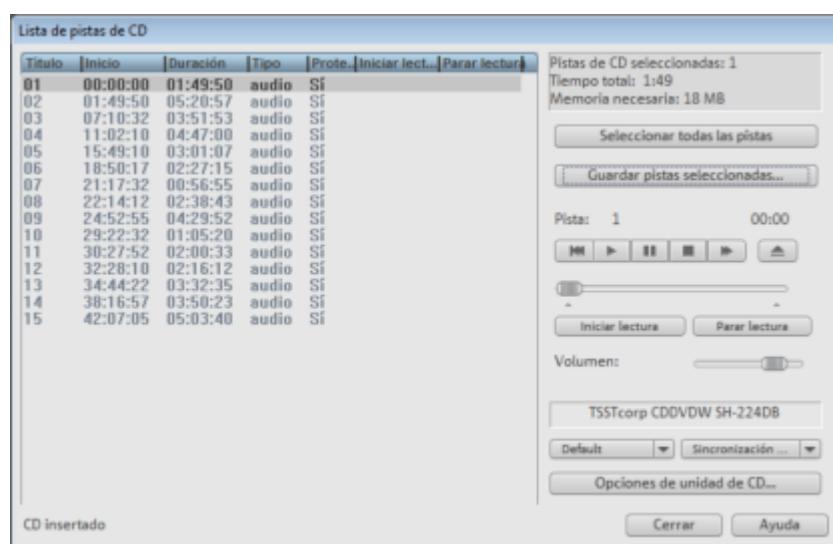
Si esta opción está activada, toda la reproducción del proyecto se grabará en directo a partir del siguiente inicio. Al detener la reproducción podrás guardar la grabación y cargarla en el proyecto para trabajarla. Al guardar tu sesiones, utiliza nombres diferentes para evitar que los archivos se sobrescriban accidentalmente.

Importa CDs de audio

Para importar pistas de CD, utiliza el **diálogo de importación de CD**. En el diálogo de importación de CD puedes seleccionar pistas de CD de audio e importarlas en el proyecto, en su totalidad o en parte. La importación de archivos se realiza completamente a nivel digital, sin pérdida de calidad. Las pistas de CD se importarán en el proyecto como archivos WAV. Los archivos se guardarán en el directorio de importaciones.

Inserta un CD de audio en la unidad y selecciona en el **menú Archivo** la opción **Importar pistas de CD de audio**. Se abrirá un diálogo con una lista de las pistas del CD.

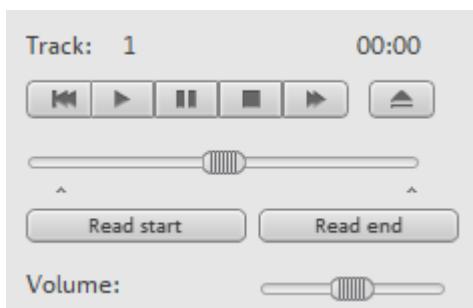
- i** Si dispones de varias unidades, deberás primero escoger la unidad en la que se encuentra el CD. Para ello, utiliza las opciones de la unidad de CD (ver más abajo).



En el lado izquierdo de la lista selecciona la pista o las pistas del CD que quieras importar. Puedes seleccionar varias pistas consecutivas con Shift y clic del ratón, o varias pistas no consecutivas con Ctrl y clic del ratón. Con **Seleccionar todas las pistas** se marcarán todas las pistas de audio para copiar todo el CD.

Luego haz clic en **Guardar pistas seleccionadas....** Se abrirá primero el cuadro de diálogo **Guardar audio como...** en donde podrás escoger el nombre y el directorio de destino para los archivos de audio. Los archivos de audio se numeran de forma consecutiva ("nombre" -> nombre_1.wav, nombre_1.wav ...). **Guardar** inicia el proceso de copia de audio. Un indicador te informará sobre el estado del proceso. Una vez finalizada la importación, se cerrará el diálogo y las pistas se insertarán en el proyecto como objetos individuales.

En el campo superior derecho verás la información sobre la duración total y la memoria requerida de las pistas o segmentos que hayas seleccionado.



Consola de transporte: con este control puedes iniciar, detener e interrumpir la reproducción del CD, así como también desplazarte por la lista de pistas. Con la barra deslizante inferior puedes controlar pasajes determinados de la pista. Para importar solamente una parte de una pista de CD, haz clic al inicio del segmento en **Iniciar lectura** y al final **Finalizar lectura**.

Con la pequeña barra deslizante **Volumen** controlas el volumen de la escucha previa. Abajo verás la unidad seleccionada. En el campo de selección puedes seleccionar la velocidad de lectura.

CD de audio con protección anticopia

Según las leyes de derechos de autor, está prohibido copiar un CD de audio con o sin protección anticopia. Sin embargo, el propietario de un CD sí que podrá crear una copia de seguridad para uso propio, incluso de un CD con protección anticopia. Aun así, existe el problema de que no se puede crear una copia de un CD con protección anticopia, puesto que no se podrá leer con una unidad de PC convencional. Para poder crear una copia de seguridad de uno de estos CD con protección anticopia, lo tendrás que reproducir en un reproductor de CD de audio y grabarlo como una grabación analógica habitual a través de la tarjeta de sonido.

Shortcut: C

ARREGLAR PROYECTOS

Este capítulo trata sobre cómo editar tus loops y samples en el arreglador.

Arreglador con pistas

El arreglador está organizado por pistas. Cada pista tiene asignado su propio canal del mezclador ([247](#)). Permite ajustar el volumen de todos los objetos de una pista a la vez, colocarlos en la panoramización, aplicarles efectos y enmudecer la pista o reproducirla en modo solo. Los loops del mismo instrumento suelen estar agrupados (bajo, voces, ect.) dentro de una pista para facilitar la edición.



 A través del botón situado abajo, en el arreglador, o de la opción de menú **Editar > Pista > Añadir pista** (shortcut: Ctrl + I), se pueden añadir pistas adicionales en cualquier momento.

En el menú contextual de la cabeza de pista se encuentra disponible también la opción de **Añadir pista**, la diferencia radica en que esta no añade la pista en la parte inferior, sino directamente debajo de la pista seleccionada. Allí también se encuentra un comando para borrar una pista. Para desplazar una pista, selecciona **Desplazar pista hacia arriba/hacia abajo**.

Al principio de cada pista se encuentra una **cabeza de pista** con elementos de control e indicaciones para cada una de ellas.



- 1** **Icono de instrumento:** si arrastras un sample MAGIX Soundpool sobre una pista vacía, aparecerá de forma automática un icono que podrás cambiar si quieras, haciendo **clic derecho** sobre él mientras seleccionas otro. Si haces clic izquierdo en este icono, se abrirá el menú del sintetizador de pista (ver abajo)
- 2** Junto a los iconos verás un **medidor de picos** y un **regulador de volumen**. Con él podrás controlar el volumen de la pista. Para realizar la mezcla de pistas de forma más cómoda es recomendable usar el mezclador ([#47](#)).
- 3** **Nombre de pista:** con doble clic sobre este campo puedes cambiar el nombre de la pista.
- 4** A través de estos botones se puede silenciar una pista (**Mute**) o todas las demás (**Solo**). La función "Solo" no es exclusiva, lo que significa que puedes activar más solos de pista si así lo deseas. En el borde inferior del arreglador, debajo de las cabezas de pista, están los dos botones **Reset Solo / Mute** con los que podrás restablecer el estado de todas las pistas.
- 5**  Si haces clic izquierdo en el campo de los iconos de instrumento se abre un menú con los sonidos del sintetizador de software incluidos que podrás cargar en las pistas. Todos los objetos MIDI de la pista utilizarán el instrumento de software. Para más información lee los capítulos Sintetizadores de software ([#53](#)) y Objetos MIDI ([#68](#)).



1 La cabeza de pista de una pista con un sintetizador cargado tiene elementos de control adicionales: con las flechas (1) puedes cambiar al sonido anterior o posterior del instrumento de software, y con el botón de rueda dentada (2) se abre el editor del instrumento de software.

- 6**  Aquí abres el menú de efectos de pista. Allí encontrarás los preajustes para los efectos de pista, clasificados según el tipo de instrumento.
Si el botón de FX de pista brilla, significa que un efecto de pista está activo.

- 7**  Con REC activas la grabación de audio o MIDI para la pista.
- AUDIO REC** Un simple clic cambia la pista al modo de grabación de audio. Además se activará la monitorización, es decir, que escucharás la señal de entrada de tu tarjeta de sonido durante la reproducción. Para más información, lee el apartado Escucha de la señal de entrada: monitorización ([#31](#)). Al comenzar la grabación (tecla R), se iniciará la grabación de audio ([#29](#)). El material de audio grabado se colocará sobre esta pista en el área de reproducción ([#38](#)).
- MIDI REC** Otro clic sobre el botón cambia la pista al modo de grabación MIDI. Si hay un instrumento de software cargado, podrás tocar los sonidos en un teclado MIDI conectado (monitorización). Al iniciar la grabación, se colocará un nuevo objeto MIDI sobre la pista y comenzará la grabación de MIDI ([#74](#)).

Si las pistas del arreglador no son lo suficientemente amplias, puedes, gracias a la función de reducción de zoom, utilizar el botón menos (-) que se encuentra debajo de las pistas para ampliarlas. El tamaño del proyecto se adapta automáticamente cuando se desplazan objetos sobre el lado derecho o cuando se cargan objetos nuevos.

Puedes ajustar la altura de una pista arrastrando el borde inferior de la cabeza de pista. Con la tecla **Tab** puedes hacer que todas las pistas cambien entre la altura máxima o mínima.

Consola de transporte (funciones de reproducción)

Con las funciones de reproducción de la consola de transporte podrás controlar con el ratón el comportamiento de reproducción del proyecto.



i Consejo: con la barra espaciadora puedes iniciar y detener la reproducción de forma rápida.

La reproducción como loop puede desactivarse aquí. En este caso, la reproducción se detendrá al alcanzar el marcador de fin.

Al inicio: con esta opción, el marcador de inicio se dirige rápidamente al inicio del área de reproducción. Con otro clic sobre "Al inicio", el marcador de inicio y el área de reproducción se colocarán al inicio del proyecto.

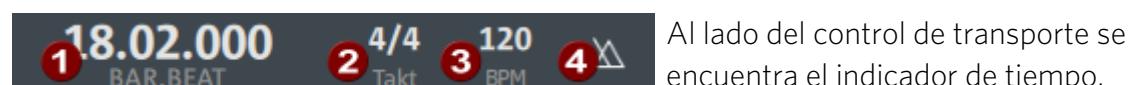
Stop: el botón "Stop" sirve para interrumpir la reproducción. El marcador de reproducción volverá a la posición inicial.

Reproducción/Pausa: con esta opción inicias la reproducción del proyecto en forma de loop, es decir, que cuando el marcador de reproducción llega al marcador de fin, el área entre los ellos se reproducirá en forma de loop. Otro clic sobre el botón, interrumpe la reproducción en la posición actual del marcador de reproducción (pausa).

Grabación: en el caso de que hayas activado en la cabeza de pista ([#35](#)) la grabación MIDI o audio, se iniciará la grabación de audio ([#29](#)) o MIDI ([#74](#)).

Con la rueda dentada abres el diálogo de grabación de audio ([#30](#)) con las diversas opciones de configuración.

Indicador de tiempo



Al lado del control de transporte se encuentra el indicador de tiempo.

- ① Aquí se muestra la **posición de reproducción** actual en compases. Con un sencillo clic también puedes cambiar al indicador de tiempo restante (distancia hasta el fin del proyecto) o elegir una unidad de medida diferente (hh:mm:ss o frames).
- ② **Compás:** Aquí se puede seleccionar el tipo de compás que deseas para tu proyecto; elige entre compases de 3/4, 4/4 o 5/4.
- ③ Arriba el tempo del proyecto se mostrará en BPM (beats por minuto). El **tempo** se establece automáticamente según el primer sample utilizado en el proyecto. Para introducir otro tempo, haz clic en el número e introduce el nuevo tempo. Los objetos en el proyecto se adaptan mediante time stretching. Al hacer clic en **BMP** puedes definir el tempo.
- ④ **Metrófono:** si este símbolo está activado, se reproducirá un metrófono (clic) durante la reproducción y grabación. Esto sirve para orientarte en el tempo del arreglo si deseas realizar tus propias grabaciones.

Control del volumen



A la izquierda al lado del control de transporte se encuentra el regulador del volumen. Con este regulador puedes controlar el volumen de todo el proyecto. Para configurar el volumen de las pistas individuales utiliza el Mezclador ([47](#)).

Al hacer clic en el ícono del altavoz se silencia toda la salida de sonido (mute).

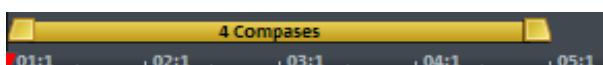
Junto al control de volumen hay un medidor de picos, con el que puedes controlar rápidamente la señal de nivel de sonido, y un indicador de señales MIDI ([68](#)) entrantes.

Regla de compás

En el borde superior del arreglador se encuentra la regla de compás. Se utiliza para definir el área de reproducción o para fijar la posición de reproducción.

Área de reproducción - Marcadores de inicio y fin

En el área superior de la regla de compás se encuentran dos marcadores, entre los que se encuentra el área de reproducción.



Su duración se muestra en el área de reproducción. El número de delante del punto indica el número de la medida y el de detrás el número de notas negras. El símbolo ~ indica que el área de reproducción no tiene la misma duración que la cuadrícula, es decir que el loop no es circular. Al hacer doble clic sobre el área de reproducción, se expande a todo el proyecto.

i *El área de reproducción es, además, la base para los comandos en el menú **Editar > Área** ([184](#)) (copiar, cortar, pegar...).*

Si quieras recolocar el marcador de inicio, haz clic izquierdo en la mitad superior de la regla. Si haces clic derecho podrás fijar el marcador de fin. También puedes arrastrar los marcadores con el ratón hasta el punto que deseas.

Desplazar área de reproducción con el teclado

Puedes desplazar también el área de reproducción con el teclado. Alt + las teclas de flecha desplazan el área de reproducción hacia adelante o hacia atrás una longitud equivalente a la del área de reproducción. Pulse adicionalmente "Ctrl" para desplazar el área de reproducción de $\frac{1}{4}$ de su longitud. Con "shift + Alt + teclas de flecha" reduce a la mitad o duplica la longitud del área de reproducción. Con "Ctrl + shift + teclas de flecha" extiendes o reduces el área de reproducción en un compás. Utiliza esta función para definir el área de reproducción rápidamente en un compás (múltiplo de 2).

i Nota: si desactivas la opción "Teclas de flecha desplazan el marcador de reproducción" ([192](#)) en el "Menú Vista > Arreglador" no te hace falta usar la tecla Alt. Pero sí que la necesitarás para desplazar el marcador de reproducción con las teclas de flecha.

Si desplazas el área de reproducción durante la reproducción, primero se reproducirá el área antigua hasta el final y a continuación, el área nueva. ¡De esta manera podrás hacer remixes con tu música en tiempo real con el teclado!

Desplazar marcador de reproducción

Se puede desplazar el marcador de reproducción independientemente del marcador de inicio. Para ello, haz clic en el área inferior de la regla de compás. Cuando el marcador de reproducción llega al marcador de fin del área, el proceso de reproducción continuará a partir de la posición del marcador de inicio. Si has colocado el marcador de reproducción a la derecha del área de reproducción, el proyecto se reproducirá hasta el final. Finalmente, el área de reproducción se reproducirá como loop.

Con las **flechas** del teclado también podrás desplazar el marcador de reproducción. La opción **Desplazar marcador de reproducción con las teclas de flecha** en el **menú Vista > Arreglador** (activa de forma predeterminada) cambia la función de la tecla Alt. Si desactivas la opción, moverás el marcador de reproducción con Alt + teclas de flecha y solo necesitarás las teclas de flecha para "plegar" el área de reproducción (ver arriba).

Cuadrícula

 Encima de la barra de herramientas se encuentra el campo para la configuración del ancho de la cuadrícula.

La cuadrícula se ocupa de que los objetos, los marcadores de inicio, fin y reproducción se ajusten solamente a posiciones de tiempo determinadas para que puedan posicionarse con precisión. Cuando se desplaza un objeto o un marcador lo suficientemente cerca a una posible posición de cuadrícula, este salta automáticamente exactamente a esa posición, "encaja" en dicha posición. Si, por ejemplo, está configurada "1/2 nota", los objetos y marcas se "encajan" tan pronto se encuentran cerca una media posición de compás (1:1, 1:3, 2:1, 2:3 en la regla de compases).

i Nota: "suficientemente cerca" se refiere a la presentación en pantalla, por tanto a la distancia del objeto de la posición deseada en píxeles de pantalla. Si has aplicado el zoom a algunos compases, pero la cuadrícula está puesta de modo grueso (p. ej., 1/2 notas), por lo tanto, puede ocurrir que, a pesar de ello, los objetos se desplacen a posiciones entre las posiciones de la cuadrícula.

De esta manera, es posible lograr transiciones perfectas y cortes exactos entre los objetos. La selección va desde compases completos hasta 1/64 de notas. Asimismo, son posibles los valores triólicos. La configuración "Frames" es importante para los vídeos; entonces, los objetos se ajustan a las imágenes individuales de los archivos de vídeo.

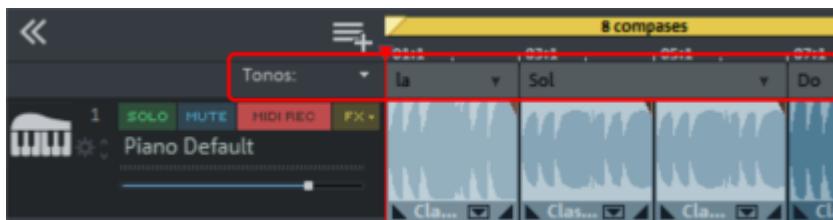
Adicionalmente para las cuadrículas de compás, dos objetos sucesivos entre sí se ajustan sin fisuras de forma automática. De esta forma evitarás espacios o superposiciones no deseadas. Esto funciona también cuando se encuentran en diferentes pistas.

Solo objetos desactiva la cuadrícula de compás y el ajuste será válido solamente para los bordes de objeto.

También puedes desactivar la cuadrícula por completo: selecciona **Sin cuadrícula** o pulsa **Ctrl + F12**.

Barra de tonos

Debajo de la regla temporal se encuentra la barra de tonos.



Si se desplaza un loop de soundpool a un área vacía del proyecto, en la barra de tonos se genera la tonalidad correspondiente.

Al insertar más loops podrás asegurarte mediante la barra de tonos que se utilizará el mismo tono para evitar combinaciones de sonido no armónicas.

Si se desplaza un tono "equivocado" a un rango de tonos, se te preguntará si el tono debe ajustarse automáticamente. Con **No mostrar otra vez este aviso** se recordará la selección efectuada, es decir, en lo sucesivo dicha adaptación automática se realizará siempre o nunca, según lo que hayas seleccionado.

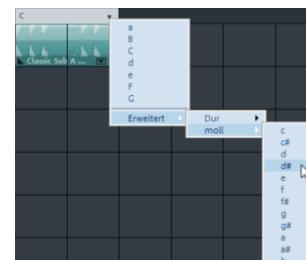
i Este ajuste también puede realizarse a través del menú **Archivo > Configuración > Ajuste del tono automático**.

Si por un periodo utilizas varios tonos mezclados, se mostrarán varios acordes en la barra de tonos.

F Haciendo clic en la pequeña flecha en un tono abrirás un menú con el cual podrás componer el tono para todos los loops en el proyecto en este periodo de tiempo.

En el submenú "Avanzado" encontrarás una paleta completa de acordes mayores y menores. Para llegar al acorde, el tono tendrá una adaptación del tono (pitch shifting ([108](#))).

Podrás dividir un área de tonos para asignar un acorde a tan solo una parte. Para ello cambia al modo de ratón ([44](#)) **dividir** y haz clic en el lugar deseado de la barra de tonos.

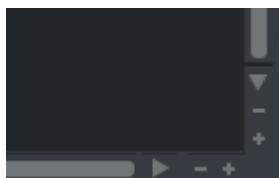


Tonos: ▾ Con un clic en tonos se abre un menú con el cual puedes cargar una plantilla de sonidos predefinida. Estos son por un lado secuencias de acordes habituales que te ayudan a construir loops de partes de la canción, y por otro lado, canciones completas, en las que, además están definidas secciones enteras (estrofa, estribillo, coro...) con sus secuencias de acordes.

En el menú **Vista > Arreglador** se puede visualizar la barra de tonos.

Zoom

Botones de zoom



Con la función de zoom vertical se configura el número de pistas visibles en la pantalla. En el caso de muchas pistas, la ampliación de la vista vertical es muy útil para poder trabajar sobre una pista o un objeto en una vista amplia.

Con la función de zoom horizontal puedes ajustar el segmento visible del proyecto en el eje del tiempo. Puedes ajustar la altura de una pista arrastrando el borde inferior de la cabeza de pista.

Menú Zoom

Haciendo clic en este botón abres el menú Zoom. Esto te permite acceder rápidamente a niveles de zoom específicos:

- **Aumentar el tamaño de objetos:** los niveles de zoom vertical y horizontal se amplían de forma que todos los objetos seleccionados se representan en el tamaño máximo. Al desactivar la función se restablece el antiguo nivel de zoom.
- **Aumentar el área entre el marcador de inicio y de fin.**
- **Zoom de todo el proyecto**
- **Aumentar/reducir segmento temporal:** esto corresponde al acercamiento/alejamiento horizontal.
- **Zoom a 1s, 10s, 1min, 10min:** niveles de zoom predefinidos.

Mover/hacer zoom con las barras deslizantes

La barra de desplazamiento horizontal puede reducirse y extenderse desde los bordes y hacer así zoom sobre el eje temporal de forma rápida. Arrastrando la barra deslizante por el centro se desplaza el segmento visible. Para ello, de forma analógica, las barras de desplazamiento perpendicular controlan las pistas mostradas.

En el tamaño y la posición de las barras de desplazamiento puede reconocerse la parte del proyecto que se muestra actualmente. Si se muestra el proyecto completo, las barras de desplazamiento ocupan todo el espacio. La vista completa puede ajustarse también mediante un doble clic en las barras de desplazamiento.

Sin embargo, una pista no puede reducirse de forma indefinida. Esto limita el número máximo de pistas que se pueden mostrar y, por lo tanto, es posible que no se muestren todas las pistas.

Mover/hacer zoom con la rueda del ratón

El segmento visible se puede desplazar, aumentar o reducir con la rueda del ratón; no es necesario hacer clic en ningún lado.

| | |
|---|-------------------------------|
| Pistas visibles | Rueda del mouse |
| Cantidad de pistas visibles, aumentar/reducir altura de pista | Ctrl + rueda del ratón |
| Desplazar segmento de tiempo visible | Shift + rueda del ratón |
| Aumentar/reducir segmento de tiempo visible (Zoom) | Ctrl + Shift + rueda de ratón |

La opción del menú **Vista > Arreglador > Desplazamiento horizontal** intercambia la función horizontal y vertical de la rueda del ratón. Esto significa que las teclas Shift y Ctrl se utilizarán para el zoom y el desplazamiento de las pistas en vez de para el segmento visible. Esto corresponde al comportamiento de la rueda del ratón en versiones anteriores de **MAGIX Music Maker**.

i *El zoom horizontal (temporal) siempre se da alrededor de la posición del marcador de reproducción, el zoom vertical alrededor de la pista que se muestra en la parte superior.*

Objetos

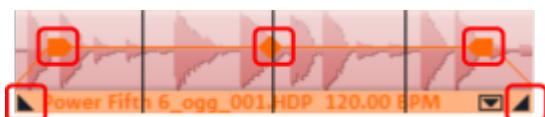
Todos los archivos de audio que hayas cargado en el arreglador se muestran allí como objetos.

Todo el trabajo con los objetos es virtual, es decir, los cálculos se hacen en tiempo real durante la reproducción. El material multimedia no se modifica (non destructive editing), por lo tanto, no se destruirá. Puedes deshacer cada cambio con la función deshacer de varios pasos (Ctrl+Z). Es decir, que puedes experimentar tranquilamente, sin miedo a modificar o dañar el material original.

Selección de objetos

Para editar o eliminar objetos, primero tienen que estar seleccionados. Para ello haz clic en el objeto. Para seleccionar varios objetos contiguos, haz clic en el primer objeto y, mientras mantienes pulsada la tecla Mayúsculas, haz clic en el último objeto. Para añadir objetos individuales a una selección, haz clic en ellos mientras mantienes pulsada la tecla Ctrl.

Para destacar ópticamente la selección actual se mostrarán los **controles deslizantes** de los objetos seleccionados.



Para seleccionar varios objetos rápidamente, haz clic con el ratón delante del primer objeto de la pista y traza un rectángulo manteniendo la tecla pulsada. Todos los objetos que se encuentren total o parcialmente dentro del rectángulo se seleccionarán (selección lazo).

Reducir o ampliar objetos

Se puede reducir la longitud del objeto si se desliza la esquina inferior derecha hacia la izquierda. Del mismo modo se puede reducir de nuevo un objeto, por ejemplo, cuando al comienzo de una grabación hay algunos segundos de silencio.

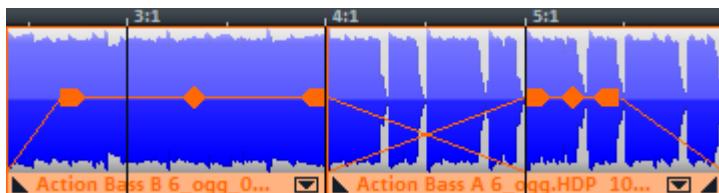
Para ampliar el objeto, mueve nuevamente el límite del objeto hacia afuera. Si arrastras el objeto más allá de su duración original, se reproducirá en bucle (repetidamente). Así puedes, por ejemplo, crear rápidamente una pista de percusión a partir de un solo loop de batería.

i Normalmente, un objeto siempre se reproduce en bucle a lo largo de toda la duración del material de audio subyacente. Para seleccionar un segmento de un archivo como loop, reduce el objeto delante y detrás con ayuda de los controles deslizantes y selecciona la opción de menú **Editar > Objeto > Área de loops > Definir loop personalizado**. Esta función es muy útil para utilizar tus propias grabaciones como loops, dado que de esta forma puedes recortar el silencio al inicio de una grabación.

Transiciones de objetos

Con los controles deslizantes de la izquierda y la derecha puedes configurar las transiciones del objeto. La duración de la transición puede regularse directamente con el control deslizante.

Si se desplaza un objeto de una pista sobre otro, de manera que se superpongan, se lleva a cabo una transición cruzada (crossfade) mientras dure la superposición. Es decir que se oculta el objeto anterior y al mismo tiempo se muestra el siguiente. La duración de la supresión corresponde por eso exactamente a la duración de la inserción, y puede ajustarse en uno de ambos controles deslizantes superiores.



Crossfade

Configuración del volumen de objeto

Con el control deslizante de volumen que se encuentra en la parte central superior de un objeto, puedes modificar el volumen de los objetos.

El volumen de una pista completa y la relación entre los volúmenes de las pistas se regulan en el mezclador ([247](#)).

Silenciar objeto

Cada objeto puede silenciarse de forma individual. Escoge el o los objetos deseados y pulsa "Ctrl + M" (o utiliza la función correspondiente en el menú contextual).

Separar objetos

Todos los objetos pueden dividirse. De este modo se crearán dos objetos nuevos independientes. Selecciona el objeto y coloca el marcador de reproducción haciendo clic sobre la regla en la posición en la que quieras realizar la división.

 Haz clic sobre este botón, arriba, en la barra de herramientas ([198](#)), selecciona en el menú **Edición > Objeto** la opción **Separar objetos** o pulsa la **tecla "T"**. Es aún más fácil con el modo de ratón Separar ([46](#)).

Los dos objetos nuevos mantendrán todos los efectos de objeto ([98](#)). Esto te permite diversificar un loop: podrás aplicar un efecto a un intervalo entero, cortarlo después en varios segmentos y cambiar los parámetros de efecto en distintas partes.

Duplicación de objetos

Para duplicar objetos, selecciona el/los objeto/s y accede a Menú **Edición > Objeto > Duplicar objetos** (Ctrl + D). Aparecerá una copia del objeto directamente al lado del original que podrás desplazar libremente con el ratón.

i Consejo: aún más rápido es hacer clic con el ratón sobre el objeto que quieras copiar y pulsar al mismo tiempo la tecla Ctrl. De esta forma se creará una copia que puede moverse inmediatamente a la posición deseada.

También puedes duplicar objetos mediante la opción Copiar/Pegar del menú **Edición ([181](#)) > Objeto** o **Área**. Finalmente se copiarán todos los objetos en el área de reproducción ([38](#)).

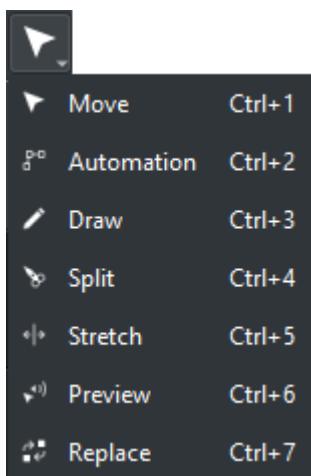
Agrupar o desagrupar objetos

Se pueden agrupar varios objetos para evitar que se desplacen (accidentalmente) entre ellos. Para formar un grupo, selecciona los objetos que quieras que lo conformen y accede al **Menú Edición > Objeto > Agrupación > Agrupar** (shortcut: Ctrl + G).

De esta forma, solo debes hacer clic sobre un objeto del grupo y todo el grupo se seleccionará para que puedas moverlos, copiarlo o eliminarlo conjuntamente. Para desagrupar un grupo, utiliza la opción correspondiente del menú **Edición** o el shortcut: Ctrl + U.

Modos de ratón

MAGIX Music Maker te ofrece modos especiales de trabajar con el ratón para arreglar y editar los objetos.



A través de la pequeña flecha al lado del símbolo del cursor puedes configurar los distintos modos de trabajo del ratón. Tú determinas la función del botón izquierdo del ratón. El botón derecho del ratón siempre abre un menú contextual que contiene una selección de funciones del menú que son apropiadas para el objeto sobre el que se ha hecho clic.

Desplazar

- Este es el modo de ratón por defecto que se utiliza para seleccionar, mover y editar objetos.

Encontrarás más información en el capítulo Arreglar objetos ([142](#)).

i Si se encuentra activada una curva de automatización ([168](#)), en este modo también puedes seleccionar y desplazar los controles deslizantes de curva. Un doble clic sobre la curva crea un nuevo punto deslizante.

Shortcut: Ctrl + 1, 1 (teclado numérico)

Automático

- Este modo de ratón es especial para dibujar curvas de volumen y curvas de efectos ([168](#)).

Al activar este modo de ratón, puedes dibujar con la tecla izquierda del ratón un nuevo curso de la curva sobre el objeto o la pista.

FX Para la automatización de pistas, activa la curva de efectos correspondiente en el menú FX de la cabeza de pista.

Para el objeto, utiliza la opción "Automatización de este objeto" del menú "Efectos > Automatización" (shortcut: Ctrl + H) y selecciona la curva correspondiente en el diálogo. Un clic sobre un objeto sin una curva de efecto activada, activa la curva de volumen para dicho objeto.

i **Atención:** en este modo de ratón se trabajará la curva de objeto de los objetos, aun cuando también se esté visualizando la curva de la pista. Si quieres editar la curva de la pista, debes desplazar primero el objeto a otra parte.

Los puntos de automatización individuales de una curva pueden crearse también en el modo de ratón de desplazamiento normal, haciendo doble clic en la curva correspondiente.

i Para más información sobre las curvas de automatización, lee el capítulo Curvas de automatización ([168](#)).

Shortcut: Ctrl + 2, 2 (teclado numérico)

Dibujo

-  En este modo puedes dibujar detrás de un objeto cargado otros objetos similares.

Los siguientes objetos se colocarán de forma sincronizada al compás del primer objeto. Es decir, que el loop diseñado **no** se reproducirá desde el principio, sino que comenzará en el punto en el que se encontraría el loop original si hubiera continuado la reproducción hasta ese lugar. O, en otras palabras: sobre la pista se encuentra un loop continuo y tu determinas los lugares en los que se puede escuchar y en cuales no (Automatización "Mute").

El inicio de objeto sincronizado en este modo tiene otro efecto: cuando se mueve un objeto, solo se mueven los bordes del mismo, pero el loop subyacente siempre "mantiene el compás".

Shortcut: Ctrl + 3, 3 (teclado numérico)

Separar

-  Con este modo de ratón puedes separar rápidamente objetos para, por ejemplo, eliminar partes no deseadas o añadir efectos a una parte del objeto.

Haz clic en un objeto con el ratón para dividirlo en la posición del clic.

 *- Tras la división, se selecciona el objeto posterior recién creado, que ahora podrías eliminar directamente con la tecla Supr o abrir los efectos del objeto con la tecla O para aplicarle un efecto*

Shortcut: Ctrl + 4, 4 (teclado numérico)

Estirar

-  Este modo especial sirve para adaptar la duración y el tono de los objetos.

Con él, los objetos se pueden estirar o reducir con los controles deslizantes inferiores. De esta forma el material de audio se puede alargar temporalmente, sin modificar el tono, mediante "time stretching". Independientemente de ello, puedes cambiar los semitonos (de -7 a +7) de los objetos de audio con el control deslizante del centro utilizando la herramienta "pitch shifting".

Shortcut: Ctrl + 5, 5 (teclado numérico)

Escucha previa

-  En este modo puedes realizar una escucha previa individual de los objetos de audio del proyecto. Haz clic en un objeto de audio y se reproducirá en solitario desde el principio hasta el final siempre que mantengas pulsado el botón del ratón, independientemente de los marcadores de inicio y fin en de regla de compás.

En este modo, los objetos están bloqueados contra desplazamientos involuntarios.

Shortcut: Ctrl + 6, 6 (teclado numérico)

Reemplazar

 Este modo de ratón simplifica la búsqueda de samples adecuados: un clic izquierdo sobre un objeto del soundpool de

MAGIX, cambia el objeto automáticamente por otro de la misma categoría de instrumentos. Si pulsas Shift + clic izquierdo se mantiene el mismo objeto pero se cambia el tono. Ideal para probar rápidamente todas las posibilidades!

Shortcut: Ctrl + 7, 7 (teclado numérico)

Mezclador

Con el mezclador puedes configurar el volumen de las pistas y su posición en el panorama. Puedes activar por separado el modo mute o solo a pistas individuales y acceder a los efectos de pista.



El mezclador se abre haciendo clic en este botón o pulsando la tecla M.



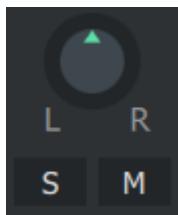
 Nota: si la altura de la ventana del mezclador no es suficiente para mostrar todos los elementos de control de una pista del mezclador, estos elementos se ocultan. Para que aparezcan de nuevo solo tienes que hacer clic en su identificador, situado en el borde izquierdo del mezclador (Volume, Pan, FX, Sends).

Regulador

Cada pista del proyecto tiene su propio regulador de volumen en el mezclador que controla el volumen de la pista.

Haz clic derecho en la barra de desplazamiento para restablecer el volumen al valor estándar; con un segundo clic derecho se restaura el valor establecido anteriormente. Esto también funciona con panorámicas y envíos de efectos (ver a continuación).





Con los reguladores de panorama puedes ajustar la posición de cada pista en el panorama estéreo. El botón **S** (Solo) pone la pista en modo "solo"... Esto significa que todas las demás pistas están silenciadas, excepto las pistas que también están configuradas como solo. El botón **M** (Mute) enmudece la pista.

Al hacer clic derecho sobre un regulador, se restablece su configuración original. Otro clic con el botón derecho vuelve a establecer el valor anterior.

REC Con el botón **REC** activas la grabación de audio ([29](#)) o MIDI ([74](#)) para esa pista y la monitorización ([31](#)).

Efectos de pista

Además de los efectos de audio en el objeto, puedes aplicar para cada pista del mezclador un panel independiente de efectos de pista.

FX Con el botón FX del mezclador se abre el panel de efectos de audio de pista. Si el botón de FX de pista se ilumina, significa que se encuentra activo un efecto de pista.



También puedes abrir el panel de efectos de pista a través del menú efectos de pista de la cabeza de pista del arreglador ([35](#)).

Los efectos de pista se aplican siempre a todo el audio de una pista. También se aplican cuando la fuente de sonido no es un objeto de audio, sino un sintetizador de software ([53](#)).

i Nota: los efectos Vocal Tune, Tempo-Pitch/Remuestreo y Vocoder no pueden aplicarse como efectos de pista.

Pistas FX



Los reguladores de salida FX determinan la cantidad de señal de la pista que se envía a las dos pistas de FX disponibles.

Una pista FX es una pista de mezclador adicional que proporciona su propia ventana de efectos de pista para utilizar como efecto de salida.

Efectos insert y efectos de salida (send)

Un efecto de pista normal, también llamado efecto de inserción, se inserta directamente en la ruta de la señal de la pista (en inglés: *inserted*). Sustituye completamente la señal de audio por su salida de efecto

i Por ello la reverberación y el eco tienen un regulador de mezcla para dejar parte de la señal sin procesar cuando se utilizan como efecto de inserción, ya que una señal 100% "wet" no resulta interesante con la reverberación y el eco; en cambio, con un phaser o una simulación de amplificador, sí que lo es.

Con el efecto de salida (send), la señal se procesa en una pista separada. Así, su salida suena de forma adicional a la señal de pista. Además, se puede procesar la señal de varias pistas de forma simultánea.

i *Esto significa que debes utilizar los efectos de eco y reverberación como efectos de salida con el ajuste de mezcla al 100%. La cantidad de efecto de cada pista se controla a través de su regulador de salida FX y el volumen general del efecto a través de regulador de volumen de la pista FX.*

En la pista FX, puedes utilizar **M**(Mute) para silenciar la pista FX por completo, igual que con una pista normal. Con el botón **S** (Solo) puedes escuchar la pista FX sola, puesto que las otras pistas se silenciarán. Las pistas que envían a las pistas FX continúan haciéndolo, de lo contrario, no se escucharía nada en la pista FX.

i *En la primera pista de FX se encuentra activada la reverberación ya que esta es la aplicación más importante de los efectos de salida.*

Pista master

En la pista master, se controla el volumen general de la mezcla.

El botón **FX** funciona al igual que en las pistas y abre la ventana de **efectos master**.

Mastering: aquí se abrirá la MAGIX Mastering Suite ([116](#)).

Surround 5.1: este botón cambia el mezclador al modo Surround ([163](#)).

i *Estos dos botones solo son visibles si se han activado las funciones correspondientes.*

Cambiar tempo de reproducción o tono

Si quieras combinar tu propio material de audio proveniente de distintas fuentes con samples, soundpools o canciones de CD es probable que tengas que ajustar el tempo o el tono de los objetos de audio. Para ello existe una función automática que adapta el tempo de los objetos de audio al tempo del proyecto mientras se están cargando a tu PC. Además, cuentas con herramientas avanzadas como el Remix Agent ([153](#)) y el Time Processor ([108](#)).

Ajuste automático del tempo durante la carga

En general, durante la carga de archivos de audio con **MAGIX Music Maker**, el tempo de los archivos se ajusta al tempo del proyecto. Normalmente no te debes preocupar de los distintos tempos de los archivos de audio y de los samples del soundpool ya que todo se adapta automáticamente. Pero, como a veces este ajuste automático puede fallar, te explicamos cómo se realiza el ajuste de forma manual.

En un nuevo proyecto vacío el tempo lo establece el primer sample que cargues. Todos los demás archivos de audio se adaptarán automáticamente a este tempo. Si deseas producir una remezcla que esté compuesta por varios samples con distintos tempos, te recomendamos que cargues primero el sample más importante. Esto evitará la pérdida de calidad de sonido si luego utilizas la herramienta de time stretching.

Para ajustar un objeto de audio de forma correcta tiene que haber un tiempo de salida. Si se trata de un sample del soundpool, se utilizará el tempo del mismo, de esta forma siempre funcionará el ajuste de tempo.

Para todo el resto de los samples (cortos), se intentará de calcular un tempo. Si el sample no está bien cortado, es decir, no tiene los compases completos o si el ajuste automático fue malinterpretado, puede ocurrir que no funcione este método de ajuste. El sample no se adaptará adecuadamente. En este caso deberás intentar adaptar el sample de forma manual.

Para los samples más largos (> 15 segundos) como, por ejemplo, las canciones completas de CD o MP3, puedes usar el Remix Agent ([153](#)). Con esta herramienta también puedes ajustar el tempo del sample al tempo del proyecto o viceversa.

Los objetos MIDI siempre tienen el tempo correcto porque siempre se rigen por el tempo del proyecto.

i En el diálogo **Configuración del programa** ([194](#)) > **Importar** (tecla P) puedes desactivar totalmente el ajuste automático de tempo o limitarlo solo a los samples modificados.

Modificación manual del tempo o el tono de los objetos individuales

Puedes modificar el tono y el tempo de objetos de audio seleccionados. Encontrarás estas opciones a través del menú Efectos o en el panel de efectos de objeto.

El tempo de reproducción puede modificarse rápidamente a través del modo de ratón de estiramiento. En este caso, el objeto de audio puede reducirse o extenderse con el control deslizante inferior, cambiando la velocidad de reproducción del objeto.

Por ejemplo, para adaptar un loop a un proyecto existente con el modo de ratón de estiramiento ([46](#)) debes realizar lo siguiente:

1. Carga el sample. MAGIX Music Maker intentará adaptarlo a un compás. Escoge la opción Solo de la pista correspondiente y coloca el área de reproducción justo sobre el sample.
2. Seleccionala y haz clic en la ampliación de objetos en la parte inferior izquierda de la ventana del arreglador . El objeto se ampliará a su tamaño máximo.
3. Desactiva la cuadrícula (en el campo de lista arriba a la derecha del arreglador o con Ctrl + F12).
4. Inicia la reproducción y desplaza el marcador de fin del área de reproducción hacia la derecha de forma que el loop llegue a finalizar. Confía en tu oído y no solo en la visualización en forma de onda.
5. Reduce ahora el objeto a la duración del área de reproducción.
6. Desactiva la opción "Ampliar objetos" y activa nuevamente la cuadrícula.
7. Cambia el modo de ratón de estiramiento (Ctrl + +7) y extiende o reduce el objeto a un compás completo.
8. Desactiva la opción "Solo", configura el área de reproducción e inicia la reproducción. Ahora el loop debería coincidir con el compás con precisión. Para poder extender el

objeto como loop, selecciona en el menú "Edición > Objeto > Área de loop > Fijar loop definido por el usuario".

Para adaptar también el tono del loop al proyecto existente, puedes modificar el control deslizante central del objeto en el modo de ratón de estiramiento.

Modificar tempo del proyecto

A través de la configuración del tempo de la consola de transporte ([37](#)) puedes cambiar el tempo del proyecto posteriormente. En este caso, todos los objetos de audio del proyecto se adaptarán al nuevo tempo mediante el efecto de time stretching. En determinadas circunstancias, esto puede provocar un aumento significativo de la carga del sistema y generar caídas durante la reproducción. En estos casos, utiliza la función "Combinar audio ([52](#))".

Otra posibilidad es utilizar el algoritmo de time stretching de Élastique Efficient, que ofrece una calidad de sonido menor pero también menor carga de rendimiento del procesador.

Busca algunos objetos que no sean tan importantes, abre el controlador con doble clic, haz clic en Tempo-Pitch/Remuestreo (shortcut: Shift + P) y allí escoge el botón "Setup". Ahí puedes cambiar a Élastique Efficient. Si los tonos no deben conservarse (batería, percusión, sonidos FX), puedes cambiar a remuestreo que utiliza aún menor rendimiento del procesador.

Tomas

Cada objeto puede guardarse como "Toma". Las tomas guardan todas las ediciones de un objeto, es decir, también la duración de objeto, la configuración de transiciones y todos los efectos de objeto. Las tomas MIDI guardan el instrumento controlado (salida MIDI o instrumento des software).

Las tomas se guardan como archivos "TAK" (*.tak) y casi no ocupan espacio en el disco duro. Por lo tanto, puedes cortar un sample, añadir efectos y guardar las diferentes tomas para utilizarlas en otros proyectos de **MAGIX Music Maker**. El sample original no se grabará otra vez, sino que solo se guardará la configuración del objeto y los efectos.

i Atención: al cargar tomas, el archivo de audio o vídeo que utiliza la toma debe estar en la misma carpeta donde se guarda la toma.

Shortcut: Alt + Shift + S

Editar en editor externo

Con esta opción, se puede transferir un objeto de audio seleccionado a un editor externo y editarse allí con numerosas funciones especiales. Tras finalizar la edición, el material modificado se utilizará en **MAGIX Music Maker** en lugar del objeto original.

La ruta del archivo ejecutable del editor de audio se puede establecer en la configuración del programa, pestaña Carpetas.

 Esta función solo está disponible si has adquirido un editor de audio de MAGIX como parte de tu Edition o por separado en la Store, aunque selecciones allí otro editor de audio.

Shortcut: Ctrl + Shift + M

Combinar audio

Si se pierde la visión de conjunto en el Arreglador o si se quiere combinar el estado del trabajo anterior, es posible mezclar el proyecto o partes del mismo en un objeto de audio o vídeo mediante la función Combinar audio.

Para ello, selecciona la función "Combinar audio" en el menú "Edición > Pista". Se puede especificar el lugar de almacenamiento y el nombre del objeto combinado. La configuración por defecto es el directorio "Mis proyectos". Si las pistas solo contienen objetos de audio, se creará un archivo wave. Si el arreglador contiene tanto objetos de audio como de vídeo, podrás seleccionar si quieres crear un archivo de audio o de vídeo.

Los objetos del proyecto o del área se sustituirán por un nuevo objeto.

 *El archivo de audio se normaliza automáticamente durante la mezcla, lo que significa que el pasaje más fuerte del objeto de audio se corresponderá exactamente con el volumen máximo. Así se evita que el sonido sufra alteraciones aunque se ejecute la función Combinar audio varias veces seguidas.*

 *Esta función es muy práctica, si quieras continuar trabajando con el objeto combinado. Para crear la versión final de la canción, utiliza la función "Exportar proyecto" en el menú "Archivo".*

Shortcut: Ctrl + Shift + G

TOCAR INSTRUMENTOS VIRTUALES

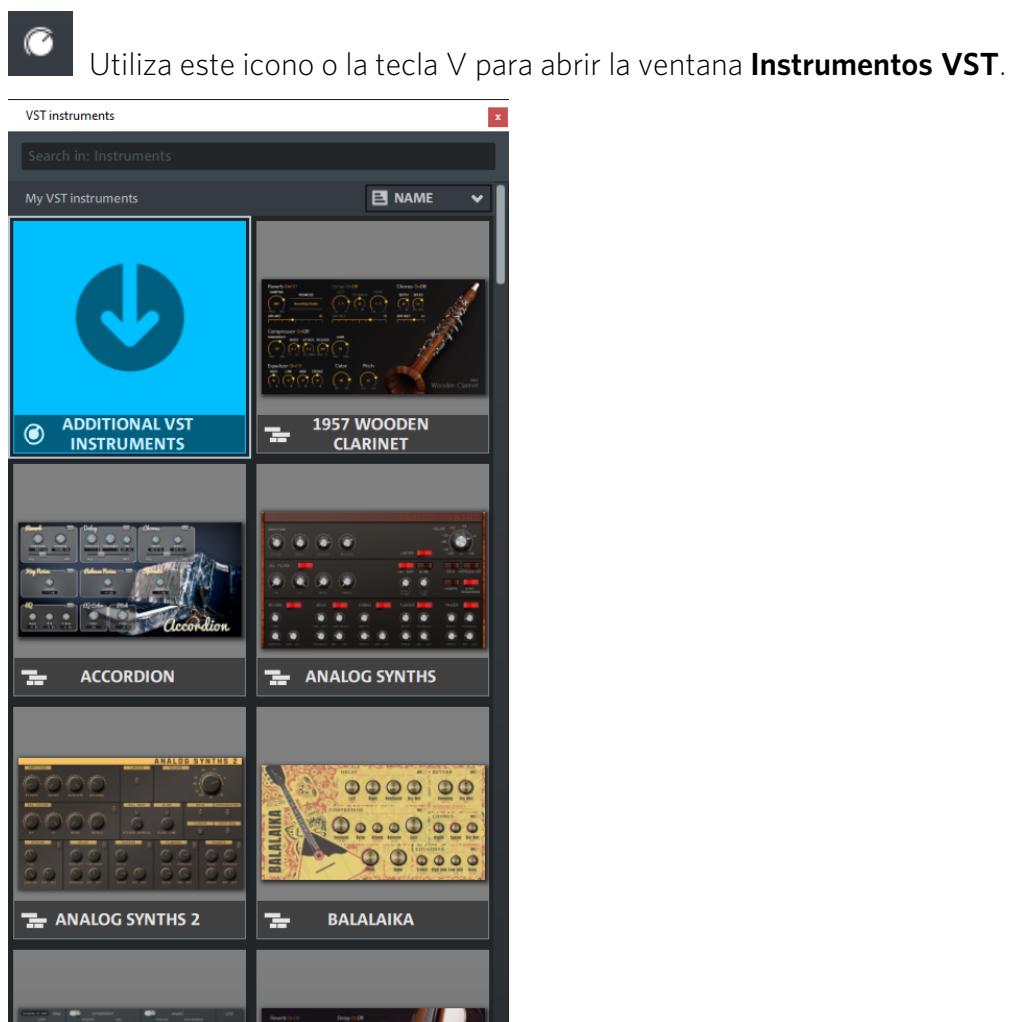
Si los sonidos incluidos no son suficientes para ti y quieres realizar tus propias ideas musicales, también puedes grabar tus propias melodías. **MAGIX Music Maker** ofrece varios sintetizadores para crear tu propio material de audio.

Los instrumentos virtuales se cargan en una pista y se controlan a través de los objetos MIDI de la misma. A diferencia de los objetos de audio, los instrumentos no pueden moverse libremente entre las pistas. Los efectos pueden aplicarse solo al nivel de la pista.

Usar sintetizador

Para poder usar un sintetizador primero tienes que insertarlo en una pista del proyecto. Para ello hay varias opciones:

Ventana Instrumentos VST



Aparecerá una lista con todos los sintetizadores suministrados con el software, los que se hayan adquirido en la Store y los de las carpetas VST ([#197](#)).

Si mueves el ratón sobre uno de los sintetizadores virtuales, aparecerá un botón de reproducir con el que podrás escuchar un ejemplo de como suena ese sintetizador. Con un doble clic sobre el instrumento o un simple clic sobre el botón de flecha se cargará el sintetizador en la siguiente pista disponible. Además se abrirá la interfaz del sintetizador.

 **x** Si dispones de una gran cantidad de plug-ins instalados, puedes perder rápidamente la visión general, por lo que también hay disponible una **búsqueda de texto** en la parte de arriba.

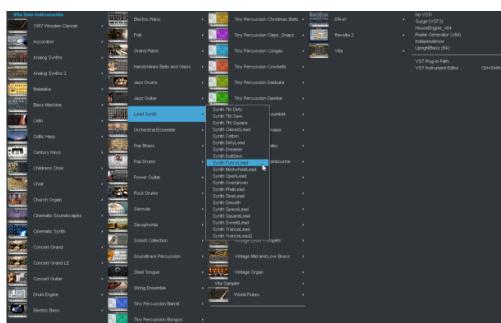
 **CATEGORÍA** En este menú de puedes definir si los sintetizadores se deben mostrar alfabéticamente o por categoría, en orden ascendente o descendente.

Cargar sintetizador a través de la cabeza de pista

Otra posibilidad para cargar un sintetizador es el menú de sintetizador en la cabeza de pista.

Al principio de cada pista del arreglador está la cabeza de pista con un campo, inicialmente vacío, para el icono del instrumento.

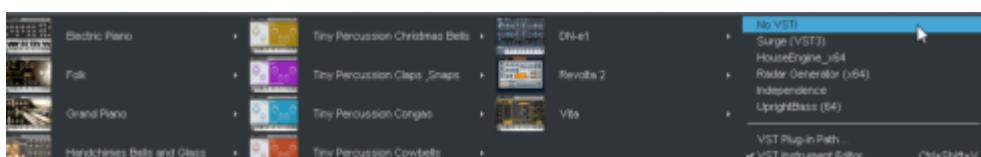
 Si haces clic izquierdo en dicho campo se abrirá un menú con los sonidos de los sintetizadores virtuales incluidos que podrás cargar en las pistas.



 Truco: También podrás acceder a ese menú en el editor MIDI (☞74) y en el teclado (☞72).

Eliminar sintetizador

Para eliminar un sintetizador, selecciona en el menú de instrumentos (accesible a través de la cabeza de pista, el editor MIDI o el teclado) la primera entrada en la columna derecha "**No VSTi**"



Los sintetizadores incluidos

Los sintetizadores virtuales incluidos se basan en tecnología de plug-ins VST (instrumentos VST). Un plug-in es un "programa-en-el-programa" autónomo que se carga en **MAGIX Music Maker**. Para vincular plug-ins se han desarrollado varios estándares. En la actualidad, parece que se ha impuesto el estándar "VST". "VST" es la abreviatura de "Virtual Studio Technology"

(Tecnología de estudio virtual). Implica que la paleta de instrumentos incluidos se puede ampliar con otros instrumentos (y efectos [\(298\)](#)) de terceros.

Están disponibles los siguientes instrumentos:

- DN-e1 [\(55\)](#): un sintetizador analógico virtual, un instrumento versátil adecuado para muchos estilos y aplicaciones.
- MAGIX Vita [\(57\)](#): un reproductor de samples universal especializado en la reproducción realista de instrumentos "de verdad". Contiene programas de sonidos para varios instrumentos naturales: guitarra, bajo, batería acústica, piano, instrumentos de cuerda y viento
- Revolta 2 [\(58\)](#): otro sintetizador analógico virtual para los investigadores de sonidos avanzados.
- VITA Sampler [\(60\)](#) el Vita Sampler es un simple sampler con el que podrás tocar segmentos de samples por MIDI, como, p. ej., sonidos o loops de percusiones.
- Vita Solo Instruments: [\(62\)](#) son instrumentos individuales basados en la tecnología Vita. La interfaz ha sido adaptada y ampliada especialmente para cada instrumento.

DN-e1

El DN-e1 es un sintetizador analógico virtual, un instrumento versátil adecuado para muchos estilos y aplicaciones. Trabaja de forma subtractiva, es decir, que primero se selecciona un sonido base y luego se edita con una curva de filtro.

El DN-e1 se toca con un teclado MIDI o con objetos MIDI. Puedes usar el teclado del programa para configurar los sonidos.



Selección de sonidos

En la parte superior se encuentran los sonidos y sus configuraciones.

Bank: en este campo puedes cambiar entre tres bandos con diferentes configuraciones generales.

Category: aquí seleccionas una categoría de sonido.

Rndm (Random): aquí activas una selección aleatoria de configuración de parámetros para experimentar con el sonido.

Patches/Name: aquí seleccionas un sonido que luego se modulará.

OUTPUT

En esta área se edita el final de la cadena de la señal.

Volume: aquí se establece el volumen general.

Voices: aquí se regula la cantidad de voces creadas (polifonía).

Glide: aquí se regula la función Glide. Con esta función puedes lograr transiciones de tonos suaves entre las notas individuales.

Unísono: este interruptor cambia el sonido a monofónico, creando una cantidad de voces que varían levemente para lograr sonidos "con más cuerpo".

FILTER ENV

En esta área se modula la curva de filtro con la que se filtrará el sonido de salida.

Attack: con este regulador se establece el tiempo que la curva de filtro necesita para llegar a su máximo.

Decay: aquí se establece el tiempo que la curva de filtro necesita para pasar de su máximo al nivel Sustain.

Sustain: aquí configuras el grado de filtración que debe aplicarse tras la fase de Decay. Esta filtración permanece hasta que sueltas la tecla en el teclado. Es decir que, a diferencia de los otros tres parámetros, aquí no configuras la duración sino un nivel determinado.

Release: aquí se configura el tiempo que la curva de filtro necesita para llegar hasta el punto cero una vez que sueltes la tecla del nivel de Sustain.

REVERB

Aquí se puede configurar un efecto de reverberación adicional.

Type: aquí se configura la coloración de sonido del efecto de reverberación.

Pre Del: el tiempo que debe transcurrir entre la señal directa y la aparición de los reflejos tempranos se llama "Pre Delay". Solo tras este periodo comenzará el tiempo de reverberación.

Damp: aquí se establece la frecuencia de corte a la que deben atenuarse los agudos. Esto es útil, por ejemplo, para hacer que los retardos decaigan de forma natural o para crear efectos especiales (como en el reggae/dub).

Decay: aquí se configura la duración general de la reverberación.

Low Cut: aquí se establece la frecuencia de filtro de un filtro de paso alto. Todas las proporciones de la señal que se encuentren debajo de esta frecuencia se filtrarán de la reverberación.

Amount: aquí se configura la relación de mezcla entre el efecto y el sonido original seco y sin reverberar.

DELAY

En este módulo puedes configurar un efecto de eco adicional.

Type: aquí se pueden seleccionar diversas formas de eco: eco normal, ping-pong (en este caso el sonido oscila en el panorama estéreo) o muchas otras formas.

Color: aquí se configura la coloración del sonido del efecto de eco.

Feedback: este parámetro fija la cantidad de repeticiones del eco.

L-Rate: aquí se configura la duración de los ecos individuales para el canal izquierdo.

R-Rate: aquí se configura la duración de los ecos individuales para el canal derecho.

Amount: aquí se configura la proporción de mezcla entre el efecto y el sonido original seco, es decir, sin el efecto.

MAGIX Vita

El sintetizador MAGIX Vita está especializado en la reproducción realista de instrumentos "verdaderos". De ello se ocupa la tecnología de sampleado, con la que se utilizan grabaciones breves (samples) de instrumentos reales en diferentes tonos, técnicas y volumen, que después se combinan y se reproducen en el tono adecuado.

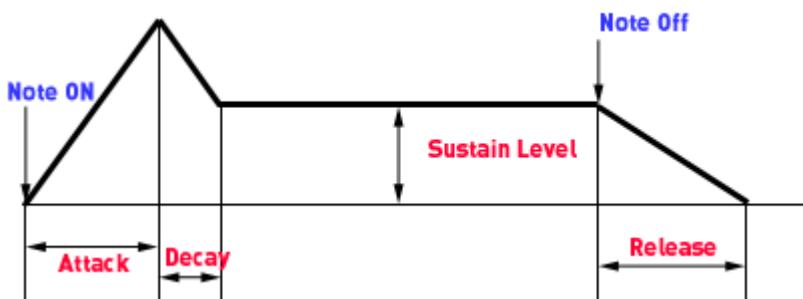
La interfaz Vita



1. Selección de layer/medidor de picos: el sonido del Vita, llamado "layer", pueden seleccionarse aquí con las teclas de flecha. Un clic derecho sobre este indicador abre el menú de capas.

2. Parámetros principales: aquí se puede configurar el volumen, la posición panorámica, un posible cambio de tono ("transposición") y el ambiente en general ("master tune").

3. AMP: esta es la curva envolvente de volumen. Sirve para afectar el proceso temporal del volumen de un tono. **A**(ttack) corresponde al aumento de volumen en el inicio, **D**(ecay) al tiempo durante el que la disminución de volumen toma un segmento fijado con **S**(ustain) al volumen máximo. **R**(elease) es el tiempo que tarda en dejar de sonar el sonido tras la nota.



4. FILTER: aquí puede activarse un filtro para afectar el sonido. Con FILTER TYPE se selecciona un tipo de filtro. "Cutoff" sirve para regular la frecuencia de filtro y "Resonance" la intensidad de resonancia de la frecuencia de filtro. "Velocity" indica en qué medida el beat debe influir sobre la frecuencia de filtro, mientras que el volumen se puede corregir utilizando el controlador "Gain". La curva envolvente de filtro (barra deslizante ADSR) afecta la frecuencia de filtro dependiente del tiempo.

5. DELAY: aquí puedes activar un efecto de eco, "Time" regula el tiempo de retraso y "Level" la intensidad del eco.

6. REVERB: aquí puedes activar un efecto de reverberación, "Time" regula el tiempo de retardo y "Level" la intensidad del eco.

7. TUBE DISTORSION: efecto de distorsión de tubo como los de los amplificadores de guitarra. Es el más útil para el uso de guitarras eléctricas. También lo puedes utilizar para otros fines creativos. "Drive" regula la intensidad de la distorsión, "hicut" y "lowcut" filtran las frecuencias altas o bajas.

8. VALUE DISPLAY: la visualización del valor te muestra el valor exacto del parámetro que acabas de modificar

9. DYNAMIC RANGE: generalmente el comportamiento del volumen y la intensidad de pulsación MIDI es proporcional. Puesto que algunos teclados MIDI producen una velocidad que es demasiado intensa para sonidos fuertes, o al revés, este comportamiento se puede equilibrar con "MIDI Input Curve" (curva de entrada MIDI). Con "dynamic" y "dynamic curve" se puede influir sobre la dinámica del sonido, es decir, sobre la relación entre los sonidos más bajos y los más altos.

10. Voices: aquí se regula el número de voces que se reproducen de forma simultánea. Si las notas dejan de reproducirse durante pasajes rápidos, puedes aumentar el número de voces con esta opción, aunque en este caso la calidad empeorará.

11. Teclado: aquí puedes probar los sonidos del Vita. ¡Esto funciona solamente cuando está activada la reproducción o la grabación! Con **12** se puede esconder el teclado

Revolta 2

El REVOLTA 2 es un desarrollo del REVOLTA 1. Este sintetizador polifónico puede reproducirse con hasta 12 voces y posee un generador de sonido adicional, un secuenciador por pasos y una matriz de modulación extremadamente flexible. Una sección de efectos propia con 9 diversos efectos y preajustes, creados por un diseñador de sonido reconocido, lo convierten en un sintetizador completo para todo tipo de leads, secuencias y padsounds.

El REVOLTA 2 dispone de una serie de preajustes ya programados. Los sonidos fueron creados por diseñadores de sonido profesionales y muestran "desde la fábrica" el gran potencial de un instrumento. Queremos recomendarle desde este momento que experimente con este magnífico sintetizador. La creatividad casi no tiene límites.

La interfaz de Revolta 2

Atención: aquí encontrarás solamente un breve resumen de los elementos de control de Revolta 2.

- Para una documentación completa sobre este sintetizador, haz clic en el botón de ayuda de la interfaz de Revolta 2.

La interfaz de Revolta 2 puede visualizarse en dos tamaños. En el modo Rack se verán solamente los elementos de control necesarios para los preajustes:



- Con un clic sobre Edit se abre toda la interfaz de control.



1. Parámetros principales: con esta opción se configuran los parámetros como volumen, posición panorama, desplazamiento del tono ("Transpose") y los modos de reproducción (POLY, MONO, LEGATO). GLIDE regula el tiempo de portamento.

2. Sección del oscilador: tienes a disposición 2 osciladores con dos formas de curva ilimitadas y un generador de sonido (Noise). Ambos osciladores pueden configurarse de forma contrapuesta y modular la frecuencia del otro.

3. AMP: esta es la curva envolvente de volumen. Sirve para afectar el proceso temporal del volumen de un tono. **A**(ttack) corresponde al aumento de volumen en el inicio, **D**(ecay) al tiempo durante el que la disminución de volumen toma un segmento fijado con **S**(ustain) al volumen máximo. **R**(elease) es el tiempo que tarda en dejar de sonar el sonido tras la nota. **VEL** regula la dependencia de la curva envolvente de la intensidad de pulsación.

4. FILTER: aquí puede activarse un filtro para afectar el sonido. Con FILTER TYPE se selecciona un tipo de filtro. "CutOff" controla la frecuencia del filtro, "Resonance" la intensidad de acentuación de la frecuencia del filtro. "VEL" indica cuánto afecta la intensidad de pulsación a la frecuencia del filtro, con "KEY" se modifica la frecuencia del filtro dependiendo del valor de nota (Keytracking). La curva envolvente de filtro (barra deslizante ADSR) afecta la frecuencia

de filtro dependiente del tiempo. "env mod" regula la intensidad de la curva envolvente, con "drive" puede sobremodularse el filtro.

5. FX1/FX2: aquí pueden mezclarse dos efectos diferentes, están disponibles nueve efectos.

6. LFO1/LFO2/STEPSEQUENCER: dos LFOS y un secuenciador por pasos pueden utilizarse para modular los parámetros de sonido individuales del Revolta 2.

7. Opciones y matriz de modulación: los dos botones abren la página de opciones del Revolta para realizar configuraciones generales y de preajustes o la matriz de modulación. En la matriz de modulación, las fuentes de modulación están vinculadas con los destinos de modulación. Las modulaciones sencillas como, por ejemplo, los agudos de un oscilador, se modularán mediante un LFO (Vibrato) y podrán configurarse rápidamente directamente en la interfaz. En la matriz son posibles modulaciones más complejas, porque la matriz ofrece más fuentes de modulación (p.ej. MIDI controller, osciladores) y porque una fuente de modulación puede afectar a más destinos y viceversa.

8. VALUE DISPLAY: la visualización de valores muestra siempre el valor exacto de los parámetros modificados. Además, aquí pueden leerse la capacidad de utilización de hasta doce voces.

9. Sección de preajustes: aquí puedes seleccionar los preajustes de Revolta. Cada sonido puede escucharse previamente con el símbolo de altavoz y también es posible realizar una comparación entre dos sonidos (p.e. el preajuste original y el modificado).

Vita Sampler

El Vita Sampler es un sampler simple con el que podrás tocar segmentos de samples por MIDI como, p. ej., sonidos o loops de percusiones. Funciona como un beat slicer, esto es, encuentra automáticamente elementos individuales en los samples (p. ej., un bombo de un loop de percusión) que después estarán disponibles como objetivo en ocho pads de percusión.



- 1 Forma de onda:** algunos samples con formatos .wav, .aiff, .ogg y .mp3 se cargarán en el Vita Sampler con tan solo arrastrarlos. Los segmentos de samples ("slices") se identificarán automáticamente y se marcarán en el sample.
- 2 Slices asignadas:** entre todos los segmentos reconocidos, se seleccionarán 8 de forma aleatoria y se añadirán a los pads de percusión. Asimismo, los modos de reproducción (5,6) también se elegirán aleatoriamente.
- 3 Pads de percusión:** podrás reproducir las slices con los pads de percusión a través del ratón y por MIDI con las teclas blancas a partir de la C3 (número de notas MIDI 60, 62, 64...)
- 4 Slice seleccionada:** podrás seleccionar y escuchar las slices haciendo clic sobre ellas. Asimismo, se mostrará a la vez el pad de percusión correspondiente. Para modificar la asignación de las slices para este pad de percusión, desplaza el marco de color a otro segmento de forma de onda. Para modificar el tamaño de los segmentos asignados, desplaza los bordes del marco con el control deslizante redondo. Los bordes se adaptarán a los límites de las slices. Si además pulsas la **tecla ALT** se desactivará la cuadrícula. Con ellos podrás corregir las imprecisiones en el reconocimiento de slices.

i Nota: Las slices no se pueden asignar a múltiples pads, por ello es posible que la selección no se pueda desplazar siempre de la manera deseada.

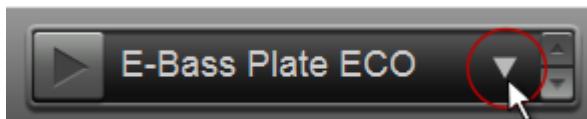
- 5** Al hacer clic en el icono se cambia el **sentido de la reproducción** de la slice:
 Adelante Atrás
- 6** Al hacer clic en el icono se cambia el **modo de reproducción** de la slice:
 Sin loops. La slice se reproducirá siempre y cuando el pad de percusión o la nota MIDI esté activa, pero solo hasta el final.
 Loop. La slice se reproducirá en loops siempre y cuando la nota MIDI esté activa.
 One Shot. La slice se reproducirá hasta el final independientemente de la duración de la nota MIDI.
- 7 Bloquear pad:** se excluirán los pads de la función adicional (ver abajo).

 Sin bloquear
 Bloqueado
- 8 Aleatorio:** se añadirá una nueva selección de slices aleatorios a los pads de percusión y se adjudicarán modos de reproducción aleatorios (4,5). No se incluirán los pads bloqueados. Así podrás repetir tantas veces como quieras esta función y descartar los resultados que no te gusten.
- 9 Zoom:** con los botones de zoom podrás agrandar la visualización en forma de onda para poder ver más detalles pulsando la tecla ALT al corregir los bordes del segmento (ver arriba).

Vita Solo Instruments

MAGIX Music Maker incluye otros sintetizadores basados en el motor de samples Vita. Los instrumentos Vita Solo son reproductores de samples que disponen de una interfaz adaptada especialmente al instrumento correspondiente.

El área de control básica es la misma en todos los sintetizadores.



Si haces clic sobre el símbolo de flecha se abrirá un menú desplegable en el que puedes definir la sonoridad general del instrumento. Si aparece "ECO" en el nombre, significa que dicha configuración es especialmente eficaz respecto a los recursos del sistema, pero que acústicamente puede que no ofrezca un sonido totalmente "redondo". Además, tienes la posibilidad de guardar las modificaciones de los ajustes en una lista de favoritos para su uso en el futuro.



Así controlas el volumen general del instrumento.



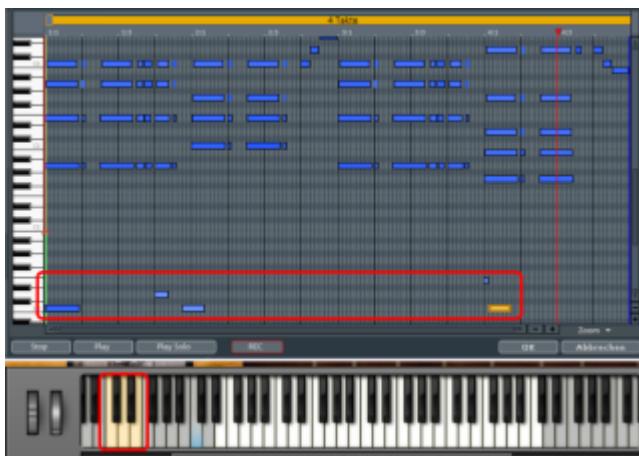
Con este control puedes activar y desactivar el teclado de instrumento.

Debido a que este sampler ha sido completado con efectos adaptados a cada uno de los instrumentos, su funcionamiento es similar al de los sintetizadores que conocemos, como los de Vita. Si quieras saber cómo influye cierto efecto, encontrarás algunas explicaciones en los capítulos Essential FX, Efectos Vintage ([119](#)), Reverb ([113](#)) o Distorsión y filtro ([102](#)).

Articulación

Alguno de los instrumentos Vita Solo presentan una particularidad: en una octava de bajo (C0-B0) del teclado, hay notas especiales que permiten cambiar la manera de tocar (articulación). Esto carga un conjunto de samples alternativo para hacer que los instrumentos naturales suenen más realistas gracias a diferentes técnicas de ejecución, como el bending y los armónicos en la guitarra o el staccato en el saxofón.

La articulación se activa de forma duradera y continúa siendo usada hasta que la articulación normal vuelva a ser activada con la nota correspondiente (C0).

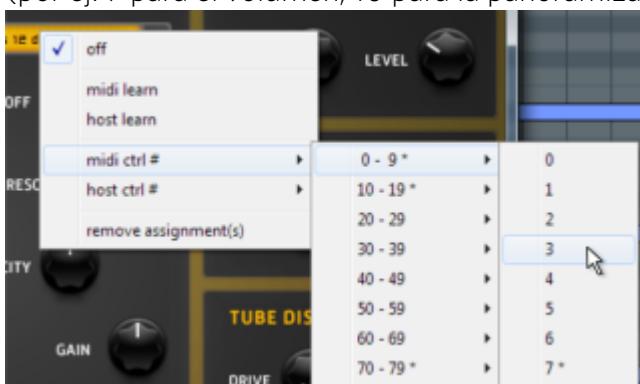


En el teclado de la parte de abajo de la interfaz del instrumento, las teclas para cambiar de una articulación a otra están representadas con colores diferentes. En el Editor MIDI mostrado encima puedes ver una aplicación práctica de la articulación. Las notas situadas en las posiciones 1:4 y 4:1 son reproducidas con una articulación diferente. Antes de la siguiente nota "real", se volverá a activar la articulación normal con C0.

Automatización de Vita Solo Instruments

En **MAGIX Music Maker** se pueden automatizar los instrumentos Vita Solo. Con esta función puedes cambiar ciertos valores durante la reproducción, mediante una curva de automatización, y entonces se "automatizarán". A continuación, vamos a explicar el procedimiento con la ayuda de una curva de automatización.

1. Haz clic derecho sobre uno de los controles de efecto. Se abrirá un menú contextual en el que primero tienes que asignar un número de controlador MIDI para la automatización, con "midi ctrl #". Hay algunos controladores cuyos ajustes ya vienen predeterminados (por ej. 7 para el volumen, 10 para la panoramización o 91 para la reverberación).



2. Ahora, abre el editor MIDI (tecla Y) y cambia al modo "Editor de Velocidad/Controlador".



3. Abajo a la derecha, podrás elegir el número de controlador previamente seleccionado en el campo de selección del controlador MIDI.



4. Dibuja la curva de automatización que deseas.

Encontrarás más información en el capítulo Controlador: selección y edición de eventos ([🔗 80](#)).

Truco: si usas un controlador externo, también lo podrás utilizar para controlar los valores y, por lo tanto, para automatizarlos. Para ello, selecciona la opción "midi learn" en el menú contextual del instrumento Vita Solo. Lee también el capítulo Uso de equipo externo ([🔗 70](#)) para obtener más información.

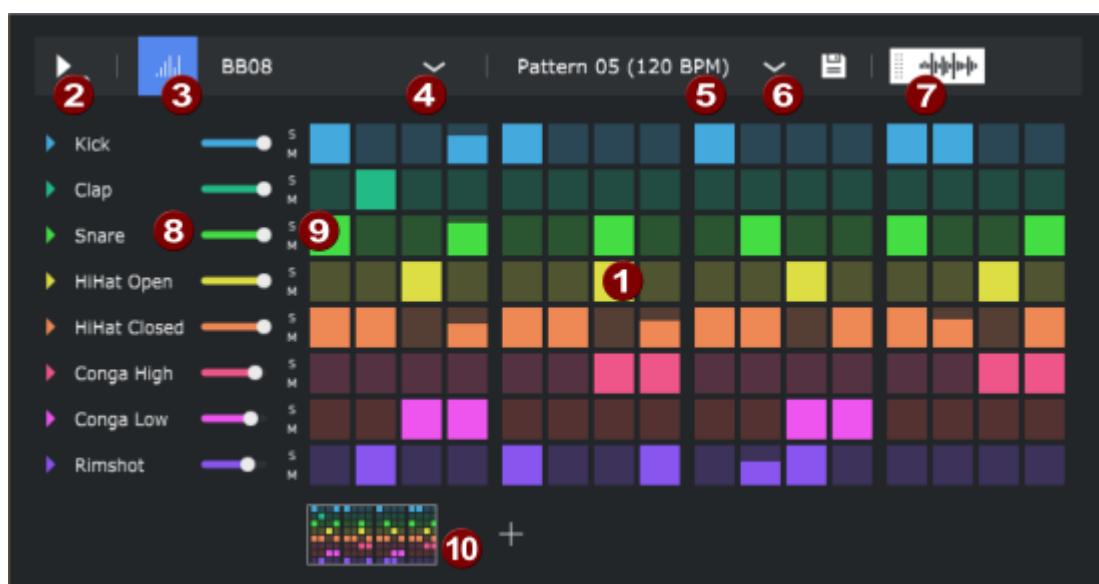
BeatBox

La BeatBox es una sencilla caja de ritmos programable con secuenciador por pasos, diseñada para garantizar una facilidad de manejo óptimo y producir los mejores resultados al instante. Ocupa una posición especial entre los sintetizadores, ya que tiene su propia ventana en la interfaz principal y no está controlado por objetos MIDI, sino por su propio secuenciador.

De esta manera, no tendrás que cargar la BeatBox a una pista a través de la cabeza de pista como los otros sintetizadores, sino abrir simplemente la ventana de la BeatBox.



La BeatBox se abre haciendo clic en este botón o pulsando la tecla B.



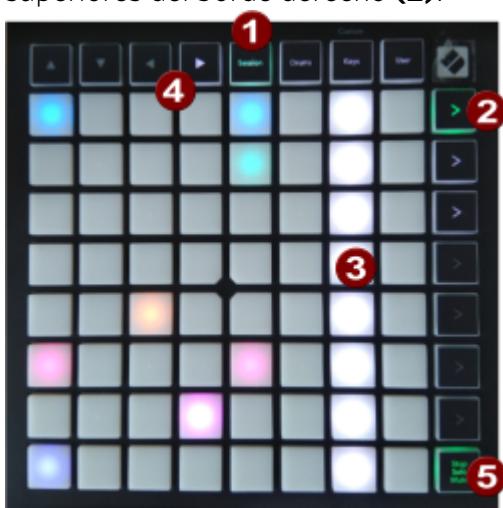
- 1 Secuenciador por pasos:** aquí es donde se programan los beats. Cada línea corresponde a un instrumento de percusión, las 16 casillas de cada línea indican en qué lugar del compás suena el instrumento de percusión.
-💡- Para establecer varios pasos seguidos, basta con hacer clic y arrastrar con el ratón.
- 2 Play:** el secuenciador por pasos tiene su propio botón de reproducción. Si el símbolo del candado pequeño  está abierto, puedes iniciar y detener la BeatBox de forma independiente al arreglo.
- 3 Velocity-per-step:** cambia la Beatbox al modo velocity-per-step, donde puedes ajustar la intensidad (*velocity*) de cada golpe de batería.
 - i**
 - En este modo no se pueden borrar ni fijar pasos.
 - Si desactivas un paso cuya velocity ha sido modificada y lo vuelves a activar más tarde, se activará de nuevo con la velocity modificada.
- 4 Set de batería:** en el menú de este botón puedes elegir entre diferentes sets de batería.
- 5 Modelo:** aquí puedes seleccionar diferentes modelos de batería. (Los patterns son las secuencias de batería programadas).
- 6 Guardar patterns:** con este botón se guardan los patterns que hayas programado. Luego podrán cargarse como los patterns suministrados en la selección de patterns.
 - i** Ten en cuenta que cada set de percusión tiene su propia lista de patterns, lo que significa que solo encontrarás el pattern que hayas programado si también has configurado el set de percusión correspondiente.
En Music Maker free, la BeatBox no puede guardar patterns.
- 7 Renderizar loop de audio:** si arrastras el símbolo del loop  a una pista libre del arreglador, el pattern actual se guardará como un archivo de audio y se insertará como un objeto en este punto dentro del arreglo.
 - i** Si reproduces el arreglo con el loop de la BeatBox insertado, no olvides detener la BeatBox, ya que de lo contrario los beats podrían reproducirse dos veces (desde el sintetizador y desde el loop) y esto podría sonar un poco extraño.

De este modo, puedes combinar diferentes patterns de la BeatBox en el arreglo.
- 8 Control de volumen** para los instrumentos de batería individuales.
- 9 Mute/Solo:** estos botones se pueden utilizar para poner en solo o silenciar instrumentos de batería individuales.
- 10 2 compás:** haz clic en el ícono  para copiar el primer compás; el modelo comprende ahora 2 compases. Haz clic en la vista en miniatura de los compases para pasar de uno a otro.

Utilizar la BeatBox con Novation Launchpad Mini Mk3

La BeatBox se puede utilizar perfectamente con Novation Launchpad Mini Mk3:

1. Conecta tu Novation Launchpad Mini Mk3 y comprueba que está configurado como dispositivo de control MIDI de forma correcta. La forma más rápida de hacerlo es cambiando el pad disparador al modo Drums o Keys (botones situados en la parte superior derecha del pad); al pulsar un pad debería encenderse el indicador **MIDI** que aparece a la derecha, debajo del arreglador.
2. Cambia el pad disparador al modo **Session (1)**. Como control remoto para la Beatbox, el pad disparador dispone de tres vistas que puedes cambiar utilizando los tres botones superiores del borde derecho **(2)**.



En la **vista del secuenciador** puedes activar y desactivar los pasos del secuenciador por pasos de la Beatbox a través de los pads disparadores. En el secuenciador, la posición actual se indica a través de las barras verticales de color blanco **(3)**. Utiliza los botones de flechas horizontales **(4)** para cambiar entre la primera y la segunda mitad del compás.



3. En la **vista previa** puedes tocar los instrumentos de percusión de la Beatbox en directo. Cada línea controla el instrumento de percusión con el color correspondiente.



4.

En la **vista del mezclador** puedes determinar el volumen de los instrumentos de percusión ajustando la longitud de la barra de color correspondiente con los pads disparadores.

Editor de plug-ins VST

El Editor de plug-ins VST se puede iniciar haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el nombre del instrumento en el editor MIDI, mediante el slot de plug-in correspondiente en el mezclador o a través de la entrada del Editor de instrumentos VST en la lista de instrumentos.

El editor de instrumentos tiene dos vistas, la llamada "GUI" del plug-in (Interfaz Gráfica de Usuario) y la vista de los parámetros. La segunda se activa de forma automática cuando el plug-in no tiene su propia GUI o se puede utilizar si la GUI del plug-in no es lo suficiente clara o si ocupa demasiado espacio sobre la pantalla. La vista de parámetros muestra ocho parámetros del plug-in en forma de barras deslizantes. En el menú Archivo podrás cambiar entre estas dos vistas (diálogo plug-in/parámetros plug-in).

Cargar/guardar parche/banco: la configuración de los instrumentos se puede guardar y cargar en los formatos de parche (*.fxp) y banco (*.fbx) típicos de los plug-ins de VST.

Parámetros aleatorios: esta función puede ser una fuente de inspiración muy valiosa. Sin embargo, antes de utilizarla, por favor, guarde el preset actual que acaba de crear con tanto esfuerzo, puesto que esta función no ofrece una confirmación de seguridad.

Menú programas: aquí puedes escoger los preajustes integrados en el plug-in o cargados a través del menú Archivo.

Añadir plug-ins propios

Puedes utilizar tus propios sintetizadores y efectos VST con **MAGIX Music Maker**. Los formatos compatibles son VST2 y VST3 en 32 y 64 bits.

i Para utilizar plug-ins de 32 bits, es necesario el **VST Bridge** (como parte de una edición o como una compra separada en la Store).

Los sintetizadores y efectos incluidos en **MAGIX Music Maker** y adquiridos en la tienda se reconocen automáticamente y pueden utilizarse de inmediato. Para utilizar otros plug-ins, hay que informar a **MAGIX Music Maker** en qué carpeta se han instalado. Para ello, realiza lo siguiente:

1. Instale los plug-ins de VST siguiendo las indicaciones del fabricante. Normalmente, el instalador del plug-in sugiere una ruta por defecto (por ejemplo, C:\Archivos de Programa\VST), estas carpetas por defecto (carpetas del sistema VST) son incluidas automáticamente por **MAGIX Music Maker** en la búsqueda de plug-ins. Sin embargo, también puedes utilizar cualquier otra carpeta. En caso de que ya hayas instalado plug-ins VST en tu sistema, utiliza la carpeta ya existente.
2. Abre la **configuración del programa** (tecla **P**) y, en la pestaña **Carpetas**, selecciona **Añadir ruta de plug-in VST...** Se abrirá el cuadro de diálogo **Escanear rutas de plug-in VST**.
3. Haz clic en **Añadir ruta de exploración** e introduce la ruta de la carpeta.
4. Haz clic en **Escanear ahora** para iniciar la búsqueda de plug-ins. Esta búsqueda puede llevar algún tiempo si hay un gran número de plug-ins e instrumentos instalados. En este caso, no solo se leerán todos los plug-ins, sino que también se comprobará su utilización dentro del programa. Los plug-ins incompatibles o mal instalados y los que hacen que la búsqueda de plug-ins se bloquee también se incluyen en la lista y se marcan como inutilizables, de modo que se omiten en el siguiente análisis y no pueden volver a causar problemas.
5. Los nuevos plug-ins encontrados están listos para ser utilizados de inmediato.

Puedes especificar y escanear tantas rutas de plug-in como deseas. Selecciona una o más rutas y haz clic en **Eliminar rutas seleccionadas** para eliminarlas de la lista. **Restablecer los valores por defecto** elimina todas las rutas excepto las carpetas del sistema VST y las rutas internas utilizadas por **MAGIX Music Maker**.

Objetos MIDI

Los objetos MIDI no contienen por sí mismos ningún material de audio. Sirven para controlar los sintetizadores ([53](#)) que crean los distintos sonidos. De hecho, son comparables a las notas que los músicos deben tocar para crear la música.

MIDI es un lenguaje de comandos estandarizado con el que se pueden controlar los sintetizadores.

Además de los comandos, de tocar una nota (NoteOn, NoteOff), hay controles de comando (Control Change) para parámetros internos del sintetizador (volumen, panorama, pedal para piano, configuración del filtro, etc.), comandos de modificación del programa (Program Change) para activar programas de sonido guardados y otros. Estos comandos se llaman "eventos MIDI". Un objeto MIDI contiene toda una serie de eventos y los puntos temporales, en los que se encuentran.

Puedes crear objetos MIDI al cargar archivos MIDI, tocar y grabar un teclado MIDI externo o empezar desde cero con un objeto MIDI en blanco y dibujar las notas en el editor MIDI.

Arreglo de objetos MIDI

Puedes organizar los objetos MIDI en el arreglador, modificar su volumen (control deslizante central) o añadirles transiciones (controles deslizantes derecho e izquierdo) al igual que con los objetos de audio.

Existen las siguientes diferencias con los objetos de audio (loops):

- La modificación de volumen de los objetos MIDI con el control deslizante central o la configuración de su aparición/desaparición gradual con los controles deslizantes izquierdo y derecho, se controlan mediante la adaptación de la intensidad de pulsación (MIDI Note On velocity). Sin embargo, muchos sintetizadores modifican no solamente el volumen, sino también el sonido en relación con la intensidad de pulsación. Si no quieres, ajusta el volumen en el mezclador o en una curva del controlador ([280](#)) (normalmente el controlador 7).
- Los objetos MIDI siempre controlan el sintetizador que se cargó en la pista en la que se colocó. Si desplazas un objeto MIDI a otra pista, se controlará otro sintetizador y también se modificará el sonido del proyecto.
- Los objetos MIDI grabados por ti mismo no son todavía loops.

 Puedes acortar los objetos MIDI con los controles deslizantes inferiores delanteros y traseros y convertirlos en un loop con el comando **Menú Editar > Objeto > Área de loops > Definir loop personalizado**.

Transposición MIDI

Con esta función puedes modificar el tono de los objetos MIDI. La función se encuentra en el menú **Efectos > Tono, tempo y remezcla > Transposición MIDI....** Introduce la cantidad requerida de medios tonos para transponer todas las notas del objeto MIDI hacia arriba o hacia abajo.

 Nota: para la batería, cada nota corresponde a un elemento distinto de la misma (caja grande, pequeña, platillos...). Por ello, no se recomienda transponer una pista de batería. En vez de transponer, puedes ajustar directamente el tono en el sintetizador.

Archivos MIDI

Para guardar y cargar los archivos MIDI, se utiliza el formato de **archivo estándar de datos MIDI** con la extensión de archivo *.mid. Muchos éxitos pop pueden descargarse en su mayoría de forma gratuita como ediciones MIDI en Internet. Pueden utilizarse muy bien como punto de partida de un intento de creación musical propia o también para hacer versiones.

 En el editor MIDI puedes guardar tanto el contenido de un objeto MIDI como un archivo. Para ello, usa el comando "exportar MIDI" en el menú "Archivo" del Editor MIDI ([274](#)).

Vista previa de archivos MIDI

Los datos MIDI se cargan como datos de audio en el administrador de archivos. Con un solo clic se inicia también aquí la vista previa.

Puesto que el número de sonidos es prácticamente ilimitado, pero tales archivos deben ser universalmente utilizables, la mayoría de ellos está arreglado de modo que requieren determinados sonidos estándar. Esta cantidad de sonidos estándar se conoce como MIDI general (MG) o de forma extendida estándar general de forma (abreviado como GS en inglés). Por tanto, para la vista previa de un archivo MIDI en el administrador de archivos, **MAGIX Music Maker** utiliza el **Microsoft GS Wavetable SW Synth**. Este es un sintetizador virtual incluido como componente del sistema Windows y que contiene dichos programas de sonidos.

Su calidad de sonido es modesta en comparación con los sintetizadores de software "de verdad", por ello, para el trabajo posterior con los archivos MIDI importados, te recomendamos usar el sintetizador virtual incluido en el programa. Y esto debido a otra razón: el "Microsoft GS Wavetable SW-Synth" no forma parte de **MAGIX Music Maker** y, por lo tanto, los sonidos generados por él no se incluirán en las canciones que exportes.

i Nota: debes copiar en varias pistas los archivos MIDI que contienen un arreglo completo y filtrarlos con ayuda del filtro de canales MIDI ([291](#)) según los canales MIDI.

Cuando la vista previa en el administrador de archivos no funciona:

- Comprueba en la ventana **Configuración del programa** en la pestaña **Audio/MIDI** (Tecla P o menú **Archivo > Configuración > Configuración del programa**) el dispositivo de salida para MIDI. Aquí debes configurar el "Microsoft GS Wavetable SW Synth".
- El volumen de los sintetizadores de la tarjeta de sonido se configura con el mezclador (mixer) de la tarjeta de sonido. Haz doble clic en el símbolo del altavoz en el área de notificación y busca el regulador del sintetizador SW.
- Algunas tarjetas de sonido no pueden utilizar el sintetizador SW junto con los drivers ASIO ([195](#)).

Conexión de los teclados MIDI

Puedes usar **MAGIX Music Maker** con un teclado MIDI para poder tocar los plug-ins de sintetizador o VST incluidos en tus actuaciones en directo o en grabaciones. Además, podrás controlar el sintetizador de los dispositivos externos a través de los objetos MIDI ubicados en los proyectos de **MAGIX Music Maker**.

Conceptos básicos para las interfaces MIDI y el cableado

Los puertos MIDI (o interfaces) son dispositivos del sistema, que permiten la comunicación entre tu PC y los dispositivos MIDI externos. Para ello, se ponen a disposición de los programas musicales uno o más de los denominados puertos MIDI. El programa de música (en nuestro caso **MAGIX Music Maker**) envía y recibe archivos MIDI a través de este puerto, el resto lo

manejan el controlador y el sistema operativo. Los puertos para la entrada o la salida MIDI se pueden configurar en la configuración del programa ([195](#)) (tecla P, pestaña **Audio/MIDI**) en **MAGIX Music Maker**.

Puede integrarse una interfaz MIDI de modo distinto en el sistema de tu PC. Puede ser parte de la tarjeta de sonido de tu PC o bien, estar conectada a través de USB o FireWire.



En este caso, en la tarjeta de sonido se encuentran dos conexiones, entrada MIDI y salida MIDI. En tarjetas de sonido de modelos más antiguos, se debe conectar un cable adaptador adicional con los típicos conectores DIN de 5 pines.

Conexión MIDI



Cables de conexión MIDI

Con un cable MIDI conectas la salida MIDI (MIDI Out) del teclado MIDI con una entrada MIDI (MIDI In) de la interfaz de tu PC. Si tu teclado MIDI cuenta con su propio generador de tonos y deseas utilizarlo, entonces también tendrás que conectar la salida MIDI de tu PC a la entrada MIDI del teclado MIDI.

En los **teclados MIDI USB** la interfaz MIDI forma parte del hardware externo. Los teclados MIDI USB son una clase particular de dispositivos diseñados para controlar los sintetizadores de software. La mayoría de ellos ya no disponen de su propio generador de sonido, sino que se componen solamente de un teclado, diferentes reguladores y una interfaz MIDI USB. Se conectan a través del puerto USB y en ese caso no se necesitan cables de conexión MIDI.

i Nota: también en los teclados "de verdad" y en otros sintetizadores puedes encontrar muy a menudo, además de los tradicionales conectores MIDI, una interfaz MIDI USB.

Para estos teclados no es necesario disponer de un driver especial. Solamente debes conectarlo. En algunas circunstancias, debes seleccionar el puerto para el dispositivo como dispositivo de entrada MIDI en Configuración del programa (pestaña "Audio/MIDI") ([195](#)). Se suele llamar "dispositivo de audio USB".

En el caso en el que tu dispositivo externo no tenga conexión USB y la tarjeta de sonido no tenga entradas de conexión MIDI, debes conseguir una interfaz MIDI USB adicional.

MIDI Local Off: si el teclado MIDI cuenta con un generador de sonido propio, este último debe desconectarse cuando vayas a hacer grabaciones a través del teclado. Está claro que querrás utilizar los instrumentos de software sin escuchar el sonido del teclado MIDI simultáneamente. Esta función se denomina "Local OFF" y solo puede configurarse directamente en el teclado. Encontrarás cómo hacerlo en el manual de tu teclado.

Generador de sonido externo

Los objetos MIDI pueden reproducirse mediante la interfaz MIDI de sintetizadores externos, módulos de sonido, etc. Por defecto, la salida MIDI "pura" (es decir, sin usar plug-ins de sintetizador virtual) se realiza en el sintetizador del software del sistema (Microsoft GS Wavetable SW Synth). Este sintetizador es necesario para la vista previa (☞70) de los archivos MIDI.

Si en vez de eso configuras el puerto MIDI de un sintetizador externo como dispositivo de salida MIDI (ver párrafo anterior), el contenido del objeto MIDI se reproducirá en este.

i Nota: si el objeto MIDI se encuentra sobre una pista en la que se ha cargado un sintetizador de software, primero controlará a este. Para que se pueda reproducir en la salida MIDI a través de un sintetizador externo, selecciona en la lista de sintetizadores de software "No VSTi".

! Todas las pistas MIDI que controlan generadores de sonido externos no se incluyen en la exportación. Puedes "convertirlas" en objetos de audio conectando la salida del generador de sonido MIDI a la entrada de la tarjeta de sonido, reproduciendo la pista MIDI y grabándola de nuevo simultáneamente con la función de grabación.

Teclado

Con el teclado puedes tocar y grabar los sintetizadores de software mediante un teclado en la pantalla.



Utiliza este icono o la tecla **K** para abrir la ventana del **teclado**.



El teclado controla siempre al sintetizador, cuya pista se ha activado para la grabación MIDI.

Así puedes hacer clic con el ratón sobre el teclado para tocar el instrumento. Cuanto más cerca del borde inferior del teclado virtual hagas clic, más fuerte será el sonido. Por supuesto, no se puede tocar "música real" con el ratón. (La función se ha concebido para que puedas probar rápidamente sonidos). Esta es la razón por la que puedes tocar el teclado con las teclas del teclado de PC.

i Atención: esto funciona solamente si ya has hecho clic previamente sobre el teclado, de lo contrario, las pulsaciones actúan como shortcuts para otras funciones de **MAGIX Music Maker**. Cuando las pulsaciones de las teclas controlan el teclado virtual, las letras y caracteres correspondientes aparecen en las teclas del piano.

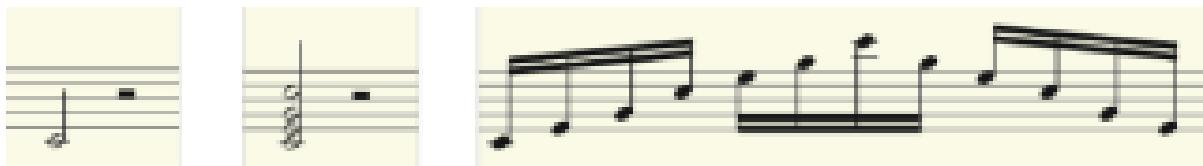


Con los botones de flecha verticales podrás desplazar el área de octava en la que se puede tocar el piano con las teclas de tu PC.

-  Selecciona el sonido siguiente/precedente del sintetizador con las teclas de flecha horizontales y, con el campo de lista de al lado, se pueden seleccionar también los sonidos directamente.
-  Con este botón se abre la ventana de edición del sintetizador donde puedes efectuar una configuración detallada del sonido.

Arpegiador

 El arpegiador es una ayuda para la reproducción con la que se pueden generar acordes de forma automática al tocar y sostener las teclas individuales, ya sea como acorde normal o como acorde interrumpido (arpegio), por lo tanto, una secuencia consecutiva rápida de tonos de acorde.



Tono C Acorde en Do Mayor C Arpegio en Do Mayor C con semicorcheas



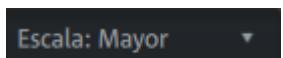
- ① Con este botón activas el arpegiador.
- ② Este interruptor determina si al tocar una nota no genera acorde alguno o se genera un acorde mayor o menor.
- ③ Este interruptor determina la figura del arpegio. En la configuración del extremo derecho se reproduce un acorde normal, las otras configuraciones son arriba, abajo o arriba y abajo. Las figuras se repiten durante toda la duración de las notas reproducidas.
- ④ Aquí se determina el tiempo del arpegio desde 1/4 de nota (lenta) hasta 1/32 de nota (muy rápido).

Escalas

Con la función "Escalar" podrás mejorar tus trabajos. Para esta función, las teclas de tu teclado de pantalla se cambiarán por una lista de superficies sobre las que únicamente puedes tocar tonos correspondientes a la escala elegida.



Con este botón podrás activar la función de escala.



Al hacer clic sobre la flecha podrás elegir entre distintas escalas.



El teclado en el modo de escalas.

Los círculos sobre las superficies de reproducción te ayudarán a guiarte mejor por la interfaz. Los círculos dobles marcan el sonido de base, es decir, el sonido con el que empieza la escala. Estas son las escalas disponibles:

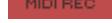
| | |
|------------------------|---|
| Mayor (mayor) | Do, re, mi, fa, sol, la, si |
| Armónica menor (menor) | La, si, do, re, mi, fa sol [#] , la |
| Pentatónico | do, re, mi, sol, la |
| Blues mayor (mayor) | do, re, re [#] , mi, sol, la |
| Blues mayor (menor) | Do, re [#] , f, fa [#] , sol, si ^b |
| Indio | Do, do [#] , mi, fa, sol, sol [#] , si |
| Japonés | Do, do [#] , fa, sol, sol [#] |

i *Consejo: la función de escala también se puede utilizar a través del teclado MIDI. La escala se encuentra en las teclas blancas mientras que las negras tocan la misma nota que la nota blanca situada justo debajo.*

Tocar y grabar sintetizadores MIDI

En **MAGIX Music Maker** puedes tocar el sintetizador de software o dispositivo MIDI externo directamente desde el arreglador y también grabarlo. Para ello, el editor MIDI no debe abrirse.

Siempre que los dispositivos de entrada y salida MIDI estén correctamente configurados (lee más arriba), puedes tocar el sintetizador de software con el teclado MIDI.

 Para ello, en la pista correspondiente se debe activar el modo de grabación MIDI, con un clic en "Rec" en la cabeza de pista. Así, todas las notas que toques con el teclado se reproducirán mediante el sintetizador.

Si se carga un instrumento de software a través de la cabeza de pista o si se abre el Editor MIDI, el modo de grabación MIDI se activará automáticamente.

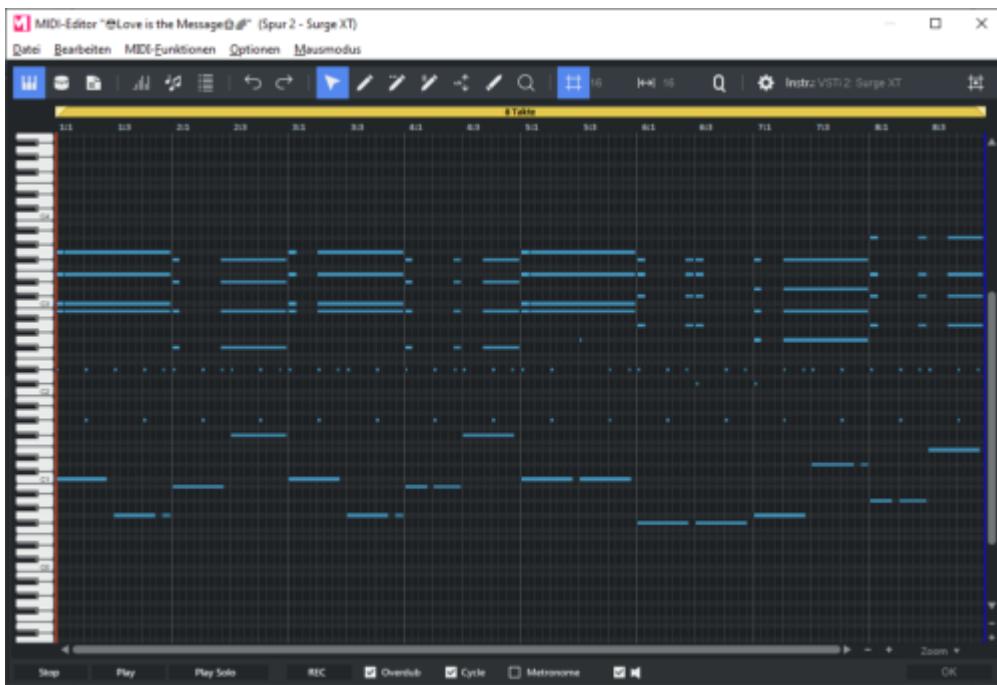
 Para grabar un nuevo objeto MIDI, haz clic en el botón de grabación rojo del control de transporte.

Editor MIDI

En el Editor MIDI es posible editar los objetos MIDI. El Editor MIDI ofrece para este fin diversas vistas y herramientas.



Con este símbolo, haciendo doble clic en un objeto MIDI o con la tecla **Y** se abre la ventana del **Editor MIDI**.



En el centro se encuentra el Editor de Piano Roll ([#78](#)) en el que las notas se visualizan como barras y pueden editarse con el ratón. Encima del Piano Roll verás diversos botones:



Con un clic sobre este botón se abrirá la lista de eventos ([#82](#)). En esta lista verás todos los datos MIDI de un objeto MIDI, aun aquellos que no pueden trabajarse en el Piano Roll o Controlador. Puedes utilizar la lista de eventos, por ejemplo, para eliminar los mensajes de cambio de programa no deseados de los archivos MIDI importados.



Con este botón, cambias al modo de Drum Editor ([#83](#)).



Con este botón, cambias al modo Piano Roll ([#78](#)).



Con este botón, se mostrará en el área inferior el Controlador ([#80](#)). Allí podrás trabajar con la intensidad de pulsación de las notas, la Pitch wheel y los datos del Controlador.



Las funciones Deshacer y Rehacer se encuentran disponibles para todas las ediciones en el Editor MIDI.

En el borde superior se encuentran los botones para seleccionar las herramientas de edición ([#78](#)) del piano roll para la cuantización ([#87](#)) y para la salida que utiliza el objeto MIDI (MIDI Out o Instrumento VST), así como para la grabación por pasos ([#90](#)).

La ventana del editor MIDI dispone de un menú ([#93](#)) propio con sus propios shortcuts ([#95](#)).

Desplazamiento y zoom

Los segmentos de imagen vertical y horizontal, y el zoom se ajustan en la ventana de proyecto con las barras de desplazamiento.

Rueda del ratón: Desplazamiento horizontal

Alt + rueda del ratón: Desplazamiento vertical

Shift + Rueda del ratón: Zoom vertical

CTRL + Rueda del ratón: Zoom horizontal

Selección de sonidos



Selecciona el instrumento VST que quieras en el menú. El menú se corresponde con el menú de instrumentos de la cabeza de la pista. Del mismo modo, puedes utilizar el icono de la rueda dentada para abrir la interfaz del sintetizador. Es decir, que puedes probar el mismo objeto MIDI con distintos sintetizadores VST.

Si no hay ningún instrumento VST cargado, el objeto MIDI utiliza la salida MIDI al generador de sonido externo o al sintetizador integrado en el sistema operativo (Microsoft GS Wavetable Synth). Puedes configurar la salida MIDI en la ventana "Configuración del programa" en la pestaña "Audio/MIDI" (Tecla P o menú "Archivo > Configuración > Configuración del programa").

En **canal MIDI** puedes configurar el canal de salida de MIDI. Los objetos MIDI pueden contener eventos en diferentes canales. En la configuración por defecto **Multi** estos canales se mantienen. Esto es importante para los instrumentos VST que reciben notas MIDI desde distintos canales y que pueden reproducir diversos sonidos simultáneamente (*multitímbrico*). Si, en cambio, seleccionas un canal, todos los eventos solo se emitirán en ese canal. Para utilizar diferentes canales MIDI, consulta también Filtro de canal MIDI ([🔗91](#))

Play/ PlaySolo

"**Play solo**" reproduce solamente el objeto MIDI para el que se ha abierto el Editor MIDI (corresponde a la configuración de filtro en el menú Opciones).

"**Play**" reproduce todo el proyecto.

Opciones de grabación MIDI

También puedes iniciar la grabación MIDI directamente en el Editor MIDI. Para ello haz clic en el botón rojo "REC". A diferencia de la grabación simple directamente en el arreglador, aquí se encuentran disponibles opciones adicionales:

Overdub: en general, cuando realizas una nueva grabación, las notas existentes se eliminan.

Overdub inserta nuevas notas MIDI a una grabación MIDI ya existente. Con "Overdub" puedes crear paso a paso (o toma a toma) una canción MIDI completa.

Cycle: reproduce el objeto MIDI como loop durante la grabación. Puedes entonces dejar que el objeto se reproduzca una vez y comenzar a grabar tu melodía la segunda vez que se reproduzca.

Metrónomo: para reproducir en el tempo correcto, está disponible un metrónomo MIDI que te marca el compás. Sirve para orientarse durante la reproducción y no se grabará.



Reproducir proyecto durante la grabación: si esta opción está activada, el proyecto se reproducirá junto con la grabación.

Selección de eventos MIDI

La selección de eventos MIDI para su edición es prácticamente igual en las tres áreas de edición (Piano Roll, Editor de controlador y Editor de listas). Las diferencias son las siguientes:

| Selección | Acción de ratón |
|---|--|
| Seleccionar evento | Clic izquierdo sobre el evento |
| Añadir/eliminar evento de la selección | Ctrl + clic derecho sobre el evento |
| Selecciona el evento actual y deselecciona todos los demás. | Doble clic sobre el evento |
| Selección lazo | Haz clic izquierdo sobre un punto libre y arrastra la selección. (Herramienta de selección en Piano Roll y Editor de controlador) |
| Eliminar selección | Clic izquierdo sobre un punto libre (solo en el modo de selección, no en el Editor de listas) |
| Insertar/modificar el evento actual en una escucha múltiple | Clic izquierdo sobre el evento seleccionado |
| Selección de una parte de los eventos | Haz clic izquierdo en el primer evento, Shift+clic izquierdo en el último evento |
| Selección de todas las notas de un tono | Haz doble clic en un área libre con este tono o en la tecla respectiva del teclado (solo Piano Roll) |
| Selección de todos los eventos | Ctrl + A Dependiendo del área del editor, la selección engloba notas (Piano Roll), eventos del controlador (Editor del controlador) o todos los eventos (Editor de listas). |
| Seleccionar nota anterior/siguiente | Flecha izquierda/derecha (solo Piano Roll) |

i Básicamente, la selección de un evento siempre se aplica también a todas las demás áreas, salvo algunas excepciones. Puedes, por ejemplo, seleccionar un grupo de notas en el Piano Roll y modificar la fuerza de este grupo de notas en el Controlador, por lo que se modificarán todas las notas seleccionadas.

Significado de los colores en el piano roll y en el editor de controlador

Las **notas no seleccionadas** dentro del Editor se visualizarán de color azul. La intensidad del color simboliza la fuerza de pulsación (velocidad): cuánto más oscuro o fuerte el color, más intensa es la pulsación.

Notas seleccionadas: muchas notas seleccionadas se visualizarán de color amarillo: cuánto más intenso el color, más fuerza de pulsación tiene la nota.

De manera alternativa, en el Piano Roll, los colores pueden también simbolizar el canal MIDI de una nota. Para ello, selecciona "Colores de canal MIDI" en el menú "Opciones".

Evento actual: se visualizará con borde naranja. Si seleccionas un evento con el ratón, el evento pasará a ser el evento actual.

Eventos filtrados: con el filtro de canal MIDI ([291](#)) los eventos filtrados se mostrarán en gris.

Notas mudas: para hacer pruebas, se pueden fijar las notas en mute (silencio) (menú "Funciones MIDI ([292](#))"). En este caso, los colores de los eventos seleccionados, o no, se mostrarán más claros.

Eventos fuera de los límites del objeto: los eventos colocados antes del inicio del objeto y después del fin de este (visibles en la línea azul del editor) también se mostrarán con un color más claro y su borde será blanco.

Piano Roll

Existen varias herramientas de edición (modos de ratón) para las notas dentro del Piano Roll.

Al **hacer clic en las notas presentes**, todas las herramientas se comportan prácticamente de la misma forma: es posible seleccionar las notas con un simple clic (ver Selección de eventos MIDI ([277](#))) y editar la posición de inicio, tono o duración de la nota haciendo clic y arrastrando la nota. Dependiendo de la posición del conjunto de notas en el que hagas clic, existen varias posibilidades reconocibles según la apariencia que tome el cursor del ratón:

- Modificar el tiempo de inicio de la nota: desplaza la barra de la nota hacia adelante, el final de la nota permanecerá intacto.
- Modificar la duración de la nota: desplazar la barra de la nota hacia atrás.
- + Shift Fijar duración de nota para selección múltiple: mantén la tecla Shift pulsada y arrastra una nota para alargarla o acortarla. Todas las notas de la selección adoptarán la misma duración
- + Ctrl Escalar duración de notas de forma relativa para selección múltiple: mantén Ctrl pulsado y alarga una nota, todas las otras notas seleccionadas se alargarán siguiendo el mismo criterio.
- Desplazar notas libremente, se cambiará el tono y el inicio de las notas.
- Si durante el desplazamiento libre se pulsa además H, la nota solo se desplazará de forma horizontal y se mantendrá el tono.
- Si durante el desplazamiento libre se pulsa además Shift, solo se modificará el tono, mientras que la posición se mantendrá intacta.
- / **Área de desplazamiento limitado:** si activas esta opción en el **menú Opciones**, al hacer clic y arrastrar la posición inicial de la nota, solo se cambiará la posición, mientras que si haces clic en la posición final de la nota, se cambiará el tono.

 Si mantienes la **tecla Alt** pulsada mientras mueves el ratón, el magnetismo de cuantización se desactivará temporalmente.

Hay dos excepciones: la herramienta Borrar borra las notas cuando se hace clic en ellas, y la herramienta Velocity no mueve las notas sino que ajusta cuánto afecta la intensidad de pulsación (véase más adelante).

Al **hacer clic o al hacer clic y arrastrar en áreas vacías** en el Piano Roll aparecerán las funciones especiales:

-  **Selección** **Clic simple:** anula la selección actual
(Ctrl + 1) **Clic + arrastrar:** se dibuja un borde de selección (lazo). Para más opciones de selección mira la selección de eventos MIDI ([77](#)).
-  **Dibujar** **Dibujar notas:** la posición de inicio y la duración se ajustarán de acuerdo a la configuración de cuantización actual. El modo de dibujo también puede activarse temporalmente desde todos los modos pulsando la **tecla Shift**.
(Ctrl + 2)
-  **Dibujo de Dibujar secuencia de notas:** la duración y los intervalos de las notas **percusión** corresponden a la configuración de cuantización actual.
(Ctrl + 3) Si al dibujar mantienes pulsada la tecla **H**, el volumen del sonido de la primera nota se mantendrá también para las demás notas. Si mueves hacia atrás con el ratón durante el dibujo, eliminarás las notas ya dibujadas.
-  **Dibujo de Dibujar modelos de notas:** se puede guardar una selección de notas existentes en un modelo (Phrase) y utilizarlas después en distintos tonos.
(Ctrl + 4) Para crear un nuevo modelo, selecciona las notas y pulsa **Ctrl + W** o selecciona, en el menú **Edición** del Editor MIDI/Editor de percusión, la opción **Crear modelo a partir de selección**. Si dibujas el modelo a nivel de la nota más baja del modelo, este sonará en el tono de sonido original. Naturalmente, también puedes diseñarlos en otros tonos. Si mientras dibujas mantienes pulsada la tecla **H** se mantendrá el tono base del principio del dibujo. El desplazamiento hacia atrás del ratón (hacia la izquierda) elimina la nota que se acaba de dibujar.
-  **Modo** **Hacer clic en áreas vacías:** como el modo de selección.
Velocidad **Clic izquierdo sobre las notas y desplazamiento vertical:** se modifica la intensidad (velocity) de las notas. De este modo, la intensidad de pulsación de las notas podrá editarse directamente en el Piano Roll, quedando así el Editor de Controlador libre para otras tareas.
(Ctrl + 5)
-  **Eliminar** **Clic izquierdo:** borrar nota. Con una selección múltiple, si haces clic sobre una nota se cancelarán también todas las demás que estén seleccionadas.
Clic y arrastrar: todas las notas que toque la goma se eliminarán. El modo de eliminación puede activarse en todo momento con un clic derecho del ratón. De esta forma puedes, por ejemplo, insertar nuevas notas haciendo clic izquierdo y eliminarlas con un clic derecho sin tener que cambiar de herramienta.
(Ctrl + 6)

-  **Lupa** Tecla izquierda del ratón: ampliar
 (Ctrl + 7) Tecla derecha del ratón: reducir
 Tecla izquierda + arrastrar: se modificará el zoom de un área

Editor de Controlador

El Editor de Controlador es un editor gráfico en el que se puede editar la velocidad de las notas en el Piano Roll y en los eventos del controlador. El Controlador Continuo (Continuous Controller), del que a veces se abrevia como CC o, simplemente, como Controlador, sirve para transmitir la información de control de filtros, volumen y posiciones panorámicas.

 **Consejo:** *Todos los elementos de control de los instrumentos MAGIX Vita Solo y MAGIX Vita pueden controlarse con el controlador MIDI ([63](#)).*

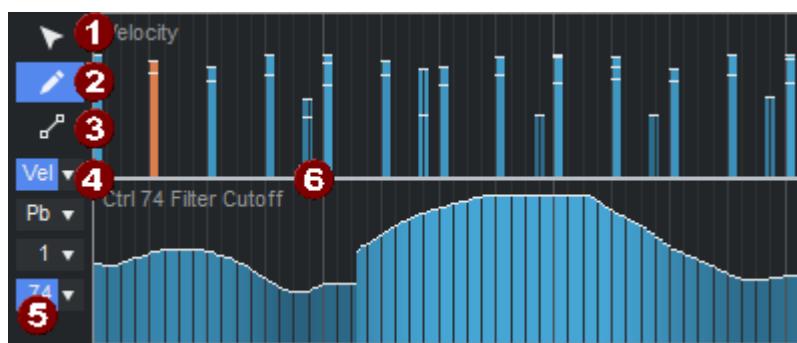
 Por defecto, el Editor de controlador está oculto. Se puede mostrar debajo del Piano roll haciendo clic en este botón o utilizando el atajo de teclado "Alt + V".

Los valores de velocidad de los eventos existentes se visualizarán en el Editor de controlador en color y como barras. Las barras de color más oscuros y más altas representan valores mayores. Las barras se encuentran justo debajo de las respectivas notas.

Los valores de los otros controladores se mostrarán también como barras. La anchura de estas se extiende hasta el siguiente evento con un valor diferente. Dado que por lo general los controladores se alteran de forma relativamente gradual (independientemente de los eventos de notas), estos se representan a través de rampas ascendentes o descendentes. Aquí también la intensidad de color y la altura de las rampas representan el último valor definido del evento correspondiente. Por esto, los eventos de controlador seleccionados se mostrarán en amarillo.

 *- Los eventos del controlador MIDI pueden cuantizarse para obtener más claridad. Para ello selecciona en el menú **Funciones MIDI** la opción **Cuantizar/clarificar controlador**. La cuantización se realizará basándose en la configuración de cuantización ([88](#)) ya existente.*

Herramientas



Editor del controlador para la edición de Velocity de las notas existentes (izquierda) o de los valores del controlador (derecha).

 **Herramienta de selección:** Con ella puedes seleccionar los eventos del controlador o las notas existentes y modificar los valores de forma específica.

- 2** **Herramienta de dibujo a mano alzada:** Con ella puedes dibujar nuevos valores del controlador o también un gradiente determinado.
- 3** **Dibujar líneas:** Con la función de líneas puedes dibujar rápidamente una línea recta del controlador (rampa).
- 4** **Selección de controladores.** A través de un clic en el menú se puede seleccionar un controlador para la edición. Los controladores, para los que el objeto MIDI ya contiene datos, están identificados en el menú con un asterisco.
- 5** Se pueden editar hasta cuatro curvas de controlador simultáneamente. Con los botones se las puede visualizar u ocultar.
- 6** Solo se tienen valores de velocity en las posiciones temporales de las notas correspondientes y en varias notas que suenan de forma simultánea, también se tienen varios valores apilados ([#82](#)). Los controladores son independientes de las notas.

Herramienta de selección

Para seleccionar varias barras de controladores, haz clic y arrastra las barras que necesites a una zona del controlador (Controller Editor). Para seleccionar el valor haz clic dentro de la barra. Durante la selección de las barras de Velocity se selecciona simultáneamente la nota correspondiente.

Al hacer clic y arrastrar sobre el borde superior de una barra de Velocity o de una barra de controlador, puedes modificar el valor de inmediato. Durante una selección múltiple son válidas las siguientes reglas: cada controlador se aumenta o disminuye alrededor del mismo valor absoluto. Si durante el arrastre se pulsa **Ctrl** de forma adicional, la modificación del valor se realiza prácticamente de forma conjunta.

i *Ejemplo: hay dos valores del controlador seleccionados, el primero es 30, el segundo 60. Si arrastras el extremo de la barra más grande 30 puntos hacia arriba, los valores posteriores serán 60 (30+30) y 90 (60+30). Si extiendes 30 puntos la barra más grande con una modificación relativa (pulsando la tecla Ctrl) esto corresponderá a un aumento del 50 %. La barra menor aumentará también en un 50 %, esto corresponde a una modificación de 15 (50% de 30), lo que implica un valor de 45. Si en vez de eso arrastras la barra más pequeña (+ tecla Ctrl) y la aumentas de 30 a 60, esto implicará una modificación del 100 %, la barra más grande se ampliará correspondientemente a 120. En otras palabras: las relaciones entre los valores seleccionados se mantienen al llevar a cabo modificaciones relativas de los valores.*

Si durante la modificación de un valor de selección múltiple se pulsa adicionalmente **Shift**, todos los eventos seleccionados se colocan en el mismo nuevo valor.

Herramienta de dibujo

Con la **Herramienta de dibujo a mano alzada** (cursor del ratón: lápiz) puedes dibujar las curvas deseadas del controlador. Con la **herramienta de dibujo de líneas** (cursor del ratón: cruz) puedes dibujar un proceso de controlador en forma de línea recta (rampa). También puedes acceder a la herramienta de dibujo a mano alzada haciendo clic sobre la herramienta de selección manteniendo la **tecla Alt** pulsada. La **tecla Shift** activa temporalmente tanto la

herramienta de selección como la herramienta de dibujo a mano alzada en el modo de dibujo de líneas.

i Nota: si editas la velocidad con las herramientas de dibujo, no se generarán notas nuevas, sino que se modificarán los valores de velocidad existentes.

Consejos para la edición de la velocity

En los eventos polifónicos, es decir, con varias notas simultáneamente, las barras se colocarán unas sobre otras dificultando así la edición de su parte final.

Para editar las notas con un tono determinado (por ej. todas las notas C1 en el Controlador), haz clic sobre la tecla correspondiente en el teclado de piano situado a la izquierda del Piano Roll. Tanto la tecla como el fondo del tono seleccionado se señalarán. Ahora, solo los valores de velocity de las notas con este tono se visualizarán en el Editor de controlador. También se puede aplicar esta función a varios tonos. Se pueden añadir más notas pulsando Ctrl + clic y añadir un área entre dos notas con Shift + clic en la segunda nota.

i Se trata de una opción simple de visualización del Editor Velocity. También se pueden seleccionar varias notas haciendo doble clic en la tecla del teclado.

Otra opción de la edición detallada de barras de velocidad superpuestas es que las notas seleccionadas actualmente pueden seleccionarse/editarse con el ratón. Primero haz clic sobre la nota dentro del Piano Roll o sobre las barras superpuestas y después selecciona la nota con las flechas de arriba y abajo. Después modifica el valor velocity arrastrando las barras (actuales).

Editor de listas

Además de los eventos de notas y controlador, que se pueden editar con el Piano Roll o el Editor de controlador, los objetos MIDI contienen a veces otros tipos de eventos, por ejemplo, comandos de modificación del programa (Prog Ch) para la transformación de sonidos en sintetizadores de software. El editor MIDI dispone de una lista integrada de todos los eventos. Así, estos datos MIDI también se podrán editar detalladamente.



Para abrir el editor de listas, puedes hacer clic en este botón o utilizar el shortcut **Ctrl + L**.

| Filtro de visualización: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | | | |
|--|---------|---|----|----------|
| 01.01.000 | Note On | 1 | 53 | F2 110 |
| 01.01.024 | Note On | 1 | 48 | C2 110 |
| 01.01.047 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 54 |
| 01.01.049 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 55 |
| 01.01.050 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 56 |
| 01.01.054 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 57 |
| 01.01.057 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 59 |
| 01.01.060 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 33 |
| 01.01.073 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 34 |
| 01.01.082 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 36 |
| 01.01.083 | Ctrl Ch | 1 | 1 | ModWh 37 |
| 01.02.000 | Note On | 1 | 50 | D2 110 |

Controlador de mute Mostrar Nota Off

El Editor de listas representa todos los eventos MIDI en forma de tabla. En la parte delantera se encuentra la posición temporal: negra: tic Los tics son las 192 divisiones de una negra A continuación se encuentra el tipo de evento, el canal MIDI y, dependiendo del tipo de evento, uno o dos campos con información. Si el Editor de listas está abierto y listo para utilizarse, aparecerá un estrecho borde blanco. Con esto reconocerás que algunas funciones determinadas como, por ejemplo, seleccionar el evento siguiente/anterior (flechas) o "seleccionar todo" (Ctrl+A) se aplicarán solamente a esta lista.

Controlador de Mute: permite filtrar los comandos del controlador MIDI durante la reproducción.

Mostrar Nota Off: siempre existe un evento "Note On" y uno "Note Off" asociados a una nota que se seleccionarán y editarán siempre en conjunto. Por este motivo, el evento Note Off está oculto por defecto. Si marcas esta casilla, se mostrarán todos los eventos Note Off.

Filtro de visualización: para editar únicamente algunos eventos, el Editor de listas cuenta con un filtro de visualización para cada columna. Estos filtros son recuadros pequeños que se encuentran arriba de las columnas del Editor de listas.

Selecciona un evento representativo. Este puede ser, por ejemplo, una nota con un tono determinado. Haz clic en un filtro de visualización de una columna determinada para visualizar solo los eventos de este tipo, por ejemplo, con el mismo tono. Todos los otros eventos se ocultarán.

Los filtros de visualización pueden combinarse. De esta forma puedes, por ejemplo, junto con la función "Seleccionar todo" (Ctrl + A) seleccionar y editar todos los eventos de cambio de control de tipo 10 (volumen) del canal MIDI 6.

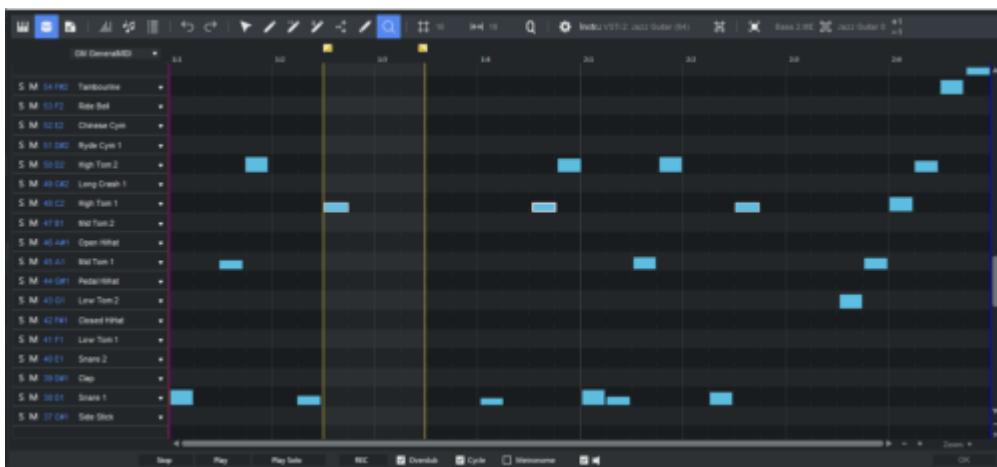
 Para añadir eventos especiales, existe el botón "Insertar" en la parte inferior del Editor de listas.

Selecciona el tipo de evento en el campo de lista de la izquierda y haz clic en **Insertar**. Se añadirá el evento correspondiente con los parámetros estándar que podrás ajustar posteriormente en el Editor de listas.

Editor de percusión



Al hacer clic en este botón se activará el modo Editor de percusión en el editor MIDI.



El editor de percusión permite editar el mismo contenido de un objeto MIDI que el editor MIDI "normal" ofreciendo las mismas herramientas. El Piano Roll está especialmente diseñado para editar secuencias de percusión:

- En vez de teclas de piano, cada tono cuenta con una **cabeza de pista del editor de percusión**. Se pueden alterar las definiciones (en porcentaje) de cada instrumento de percusión (es decir, de cada tono): nombre: nota y canal de salida, configuración de cuadrícula y cuantización y escala de la velocity en %.
- Aquí se usa el modo de celdas (↗84)1). El ancho de visualización para cada evento de percusión en una celda se puede definir de forma singular para cada instrumento y para cada pista.
- Se pueden editar conjuntamente todas las definiciones individuales de nota en un Drum map.

i *Importante: si vuelves a cambiar desde el modo de Editor de percusión al piano roll, se te preguntará si deseas conservar o eliminar el mapeado (↗86). Si **conservas el mapeado**, todos los ajustes del mapeado se aplicarán al objeto MIDI. Ejemplo: en la pista de instrumento con un tono 35 ("basedrum 1" con GM estándar) has cambiado el valor por 36 ("basedrum 2"). Si decides mantener el mapeado, estas notas se sustituirán por eventos de notas con tono 36.*

Modo de celdas

El modo de celdas sirve para obtener una mejor vista global, puesto que limita la visualización ofreciendo solo la información más importante, la posición de inicio de notas y la velocidad.

Las posiciones individuales de tiempo de un compás se representan como una serie de celdas con estados de encendido/apagado, la duración de la nota no se representa, pero se utiliza un ancho de visualización uniforme. Esto hace que el conjunto se parezca al secuenciador por pasos de una caja de ritmos (como la BeatBox).

La cuadrícula de cuantización configurada se puede leer tomando como referencia la anchura de las celdas. También la configuración de Swing y Offset de las opciones de cuantización se ve más clara con ayuda de las celdas de diferentes anchuras y los desplazamientos.

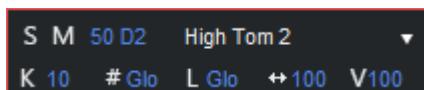
La altura de las celdas representa la intensidad de pulsación (velocity) de la nota. Al dibujar notas nuevas de batería, la intensidad de pulsación puede ser determinada por la posición

vertical de dibujo dentro de la celda. En combinación con el modo de dibujo de batería, puedes crear fácilmente un redoble de tambor creciente.

Si haces clic en la esquina superior de una celda y la arrastras de forma vertical con el ratón, podrás ajustar la intensidad de pulsación (velocity) directamente sin tener que utilizar el Controlador. En el modo de ratón de velocity (Ctrl + 5) todavía resulta más cómodo, puesto que solo tienes que hacer clic sobre cualquier punto dentro de la celda.

Cabeza de pista del editor de percusión

En el Editor de percusión cada nota cuenta con su propia cabeza de pista. Aquí se puede realizar la configuración individual para cada instrumento de percusión. Mediante un simple clic del ratón, puedes aumentar cada cabeza de pista.



S/M: Cada instrumento se puede ajustar de forma individual como solo (**S**) o silencio (mute) (**M**).

Número de nota: aquí se puede configurar la nota de salida del instrumento. Dicha nota podrá ser diferente a la nota actualmente mostrada en el objeto MIDI, de modo que pueden sustituirse instrumentos de percusión individuales. Para volver a la visualización de las notas en su orden normal (notas graves bajo, notas agudas arriba), haz clic en la parte superior sobre "Map" y utiliza la función "Ordenar Drum-Map".

Nombre de instrumento: si haces doble clic sobre este campo, podrás asignar un nombre a tu instrumento de percusión.

Opciones de cuantización/Colores: con este menú puedes asignar uno de ocho colores a las celdas de un instrumento de percusión. Además, se abre aquí también el diálogo para las opciones de cuantización del instrumento.

El diálogo es el mismo que para las opciones de cuantización ([288](#)) generales, solo que los ajustes se aplican únicamente a las opciones de cuantización individuales si también se ha ajustado un valor de cuadrícula individual para la nota.

K Canal de salida

Cuadrícula de cuantización, Glo corresponde al valor global ([288](#))

L Longitud de nota, # corresponde al valor de cuadrícula, Glo corresponde al valor global

▮ Longitud de la visualización de nota, # corresponde al valor de la cuadrícula (es decir, a la anchura total de celda), Glo corresponde al valor global de la longitud de nota

V Escala de velocity: el valor Velocity de cada nota se multiplica por el valor aquí ajustado en %.

La escala se puede escuchar pero no ver. El propósito de esta configuración es la personalización de la relación de volumen entre los instrumentos de percusión individuales. Normalmente, los instrumentos de software ofrecen sus propios mezcladores.

Drum Maps

Los sintetizadores de percusión reaccionan, normalmente, con sonidos diferentes a notas de diferentes tonos. De este modo, es posible controlar una batería completa y una serie de instrumentos adicionales de percusión a través de un canal MIDI. La asignación de mapa de la nota MIDI al sonido de la batería se denomina "mapeado". De forma predeterminada, se utiliza el "mapeado general MIDI".

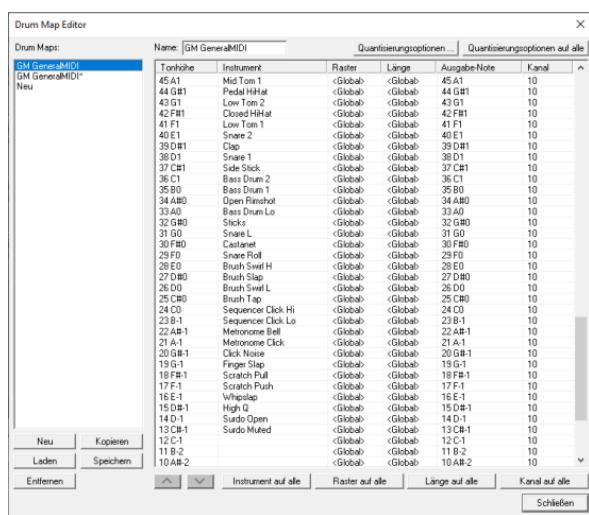
Sin embargo, puede suceder que tu sintetizador (independientemente de que sea real o virtual) utilice un mapeado diferente. Esto significa que al reproducir los eventos de percusión no sonará el sonido que deseas escuchar (p. ej. en vez de un bombo, un High Tom). En este caso, debes adaptar el mapeado. Podrás cambiar la configuración de cada instrumento por separado en la cabeza de pista correspondiente (los números o el valor de la nota junto a los botones Solo/Mute).

Para modificaciones más amplias se recomienda usar el editor Drum Map (ver más adelante). Con él podrás también guardar tu drum map en un archivo.

Un proyecto puede contener diferentes drum maps. Todos los drum maps guardados en un proyecto pueden seleccionarse a través del menú. Si necesitas un drum map de un archivo *.map, tendrás que cargar en primer lugar el proyecto en el editor de drum map de modo que puedas visualizarlo en el menú. Los drum maps individuales los puedes editar en el editor de drum map.

GM GeneralMIDI ▾ El drum map puede configurarse en el editor de drum maps haciendo clic en el campo de la lista de la zona superior.

En este menú, también puedes abrir editor de drum maps.



En la lista "Drum maps" que aparece en la parte izquierda se muestran todos los drum maps disponibles en el proyecto. El drum map **GM-GeneralMIDI** está siempre disponible como punto de partida.

Nuevo: con esto se crea un nuevo drum map.

Copiar: se creará una copia de un mapa existente. De este modo podrás crear rápidamente variantes de un drum map con diferentes notas asignadas, que luego podrás activar desde el Editor de percusión.

Cargar/Guardar: con esto puedes guardar un drum map (archivo *.map). De este modo podrás utilizar también para otros proyectos un drum map que creaste anteriormente para un sintetizador. Todos los mapas cargados se mostrarán en el menú "Map" del Editor de percusión.

Eliminar: sirve para eliminar del proyecto el drum map seleccionado.

En el campo **Nombre** es posible cambiar el nombre del drum map seleccionado. Los ajustes (mapeado) de cada nota para cada drum map seleccionado se mostrarán abajo en formato de tabla.

Tono: esto es la nota MIDI entrante.

Instrumento: aquí verás el nombre del instrumento de percusión, p. ej., "Bass drum 1".

Cuadrícula: si lo deseas, aquí puedes configurar una cuadrícula para el punto de inicio del evento de percusión.

Longitud: en este campo puedes configurar la cuadrícula para la duración de las notas.

Nota de salida: este es el valor de nota al que el instrumento de percusión debe "derivarse" (o "mapearse") (la nota MIDI entrante en el campo "Tono").

Canal: para cada instrumento se puede configurar aquí su propio canal MIDI.

Opciones de cuantización: abre el diálogo para las opciones de cuantización ([288](#)) de cada instrumento.

Aplicar instrumento, cuadrícula, longitud ... a todo: con esto se aplicará el ajuste correspondiente del instrumento seleccionado a todos los otros instrumentos.

Cuantización

Las irregularidades resultantes pueden igualarse con la función de cuantización. Por el contrario, a través de la función "**swing**" puedes conceder más "groove" a las secuencias que suenan demasiado mecánicas.

Un clic sobre el botón **cuantizar** desplaza todas las notas seleccionadas sobre una cuadrícula de cuantización configurable. Si no se han seleccionado notas, se cuantizarán todas las notas. Haciendo clic derecho sobre el ícono, se abrirá la configuración de cuantización (ver abajo).

Para el punto de inicio (cuadrícula) y la duración puedes escoger notas 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 y los valores tresillo correspondientes.

Con el botón **Cuantizar** se efectúa siempre la cuantización estándar (configuración predeterminada: inicio de las notas y duración). En el menú **funciones MIDI** ([292](#)) > **Cuantización ampliada** tienes acceso a otros modos de cuantización (p.ej.: solo duración o Soft Q).

En las opciones de cuantización puedes determinar de forma exacta el tipo y el volumen de la cuantización.

Cuadrícula de cuantización

 Si la opción "Snap" está activada, las notas se "pegarán" a los valores de cuantización al crearse y editarse.

En este caso se tendrán en cuenta las opciones de cuantización. Por ejemplo, cuando se desplazan las notas se moverán a la posición deseada pero dentro de la ventana de cuantización.

Las posiciones de la cuadrícula se muestran en el piano roll como cuadrícula. La cuantización "swing" se puede visualizar en los diferentes intervalos de las particiones verticales del piano roll. La cuadrícula se puede ocultar desactivando la opción "Mostrar cuadrícula de cuantización" en el menú de Opciones (shortcut: Alt + G).

Puedes desactivar la función "snap" cuando estés creando o editando notas. Presiona la tecla Alt mientras dibujas con el ratón.

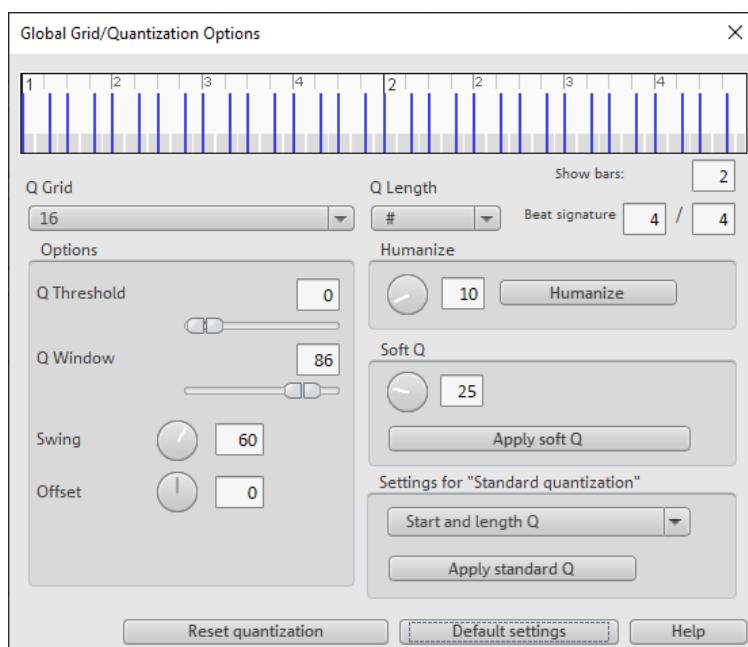
Desplazamiento relativo en la cuadrícula (menú Opciones): si está activada esta opción, cuando arrastras las notas mantendrán su distancia original a los puntos de la cuadrícula. La distancia de desplazamiento se adapta al valor de cuantización y no al punto de inicio de las notas. Utiliza esta opción cuando quieras desplazar notas no cuantizadas a una distancia exacta sin destruir el timing.

Cuadrícula blanda (menú "Opciones"): si está activada esta opción, se tendrán en cuenta las opciones de cuantización. Por ejemplo, cuando se desplacen las notas, se moverán a la posición deseada pero dentro de la ventana de cuantización.

Shortcut: Ctrl + G

Configuración de cuantización

Las configuraciones de cuantización se encuentran en el menú "Funciones MIDI > Cuantización avanzada" en el editor MIDI. El diálogo con las configuraciones es "no modal". De ser necesario, puedes dejarlo abierto y probar ciertos pasajes con distintas configuraciones.



Arriba en el diálogo se visualiza la configuración de cuantización seleccionada. Las líneas azules muestran las posiciones de destino para las notas cuantizadas, es decir, los puntos de enganche. Las áreas grises alrededor distinguen la ventana de cuantización, es decir, las posiciones de tiempo que están afectadas por la cuantización.

Cuadrícula/Duración: Cuadrícula y duración de cuantización, como puntos de destino del compás que se desplazan a los puntos de inicio de las notas y/o a la duración. (Ver arriba)

Umbral C/Ventana C: Con los parámetros Umbral C/Ventana C podrás restringir la cuantización a distintas notas para conservar la naturalidad de una grabación MIDI. Con el parámetro "Umbral C" se excluirán de la cuantización aquellas notas que se encuentran muy cerca del siguiente punto de enganche. Es decir, solo se cuantizarán aquellas notas que estén lo suficientemente alejadas de la cuadrícula. Por el contrario, si se reduce la "Ventana Q", aquellas notas que se alejen demasiado de la cuadrícula quedarán excluidas de la cuantización. También se puede, por ejemplo, cuantizar negras o corcheas y mantener las semicorcheas intercaladas entre estas mediante la reducción adecuada de la ventana.

En resumen: los eventos que estén más cercanos al "umbral" o más alejados de la "ventana" con respecto del punto de cuadrícula no se cuantizarán. El área de tiempo afectado por la cuantización se marcará en gris en el cuadro de diálogo.

Swing: Configura el sonido más swing o groovy (por ej. tresillos). Determina la división para los puntos de cuadrícula irregulares.

- 50 ... División "50-50", la corchea irregular se encuentra entre las octavas regulares (forma "regular")
- 67... forma de tresillo, división 3-2

Offset: Al modificar el valor para el offset, se desplaza toda la cuadrícula de cuantización. Los valores negativos desplazan la cuadrícula de cuantización hacia la izquierda, es decir, en el tiempo hacia adelante, y los valores positivos se desplazan hacia la derecha, es decir, en el tiempo hacia atrás. El valor máximo de 100 corresponde a una desviación de la mitad de la distancia de cuadrícula.

La representación de los puntos de cuadrícula azules en el diálogo y en la cuadrícula del editor MIDI sigue directamente los cambios de estos valores.

Humanizar: El parámetro "Humanizar" ofrece otra opción de variación, en que las notas se pueden ordenar según el principio aleatorio hasta una distancia fijada de las posiciones y según un valor de cuantización exacto. La configuración se realiza en un porcentaje de semicorchea. El valor fijado determina la distancia máxima posible de las notas cuantizadas con respecto al valor de cuantización exacto.

Soft Q: Con este valor se determina la intensidad o el valor Q de la cuantización.

- El "100" desplaza el evento exactamente al punto de cuantización de la cuadrícula,
- el "50" desplaza el evento al centro; entre la posición momentánea y el punto de cuantización de la cuadrícula,
- el "0" significa que no hay desplazamiento -> no cuantización

La función "Soft Q" tiene en cuenta el valor actual de intensidad en las opciones de cuantización. La función de cuantización simple se realiza siempre al 100%. De esta forma

puedes seleccionar entre la cuantización aproximada (soft) y la cuantización fuerte, sin tener que adaptar las opciones de cuantización cada vez que elijas una.

Configuración para la cuantización estándar: selecciona de la lista la acción de cuantización (ver Funciones MIDI ([#92](#))) que se deben ejecutar al hacer clic en el botón "Cuantizar".

Restablecer cuantización: todas las notas se restablecen a sus posiciones originales.

Configuración estándar: Los valores estándar se restablecerán.

Grabación por pasos mediante el teclado o el controlador de teclado

En el editor MIDI puedes realizar la llamada "Grabación por pasos" con el teclado del ordenador o uno MIDI. Detener la grabación significa que ciertamente las notas pueden introducirse con el teclado o con el controlador de teclado, pero esto no debe hacerse en tiempo real, sino que puede dejarse el suficiente tiempo que se prefiera para la siguiente nota correspondiente.

Las notas se introducen con una duración predefinida y después de introducirlas el marcador de reproducción realiza un paso (inglés: "step"). La duración de la nota y el incremento se establecen con los valores de cuantización de la cuadrícula y de la duración. Para ello, la duración de la nota no debe sobrepasar el incremento.



Con este botón se activa la grabación por pasos.

El marcador de reproducción muestra el perímetro de la octava actual en la que se va a realizar la introducción. Ahora puedes ir pulsando paso a paso las notas MIDI. Para introducir un acorde, pulsa varias teclas a la vez. Aquí tienes los atajos de teclado (shortcuts) más importantes para la introducción de notas MIDI mediante la grabación por pasos:

TAB

Un paso hacia delante (colocar pausa)

Shift + Tab

Un paso hacia atrás

Re. Pág. / Av. Pág.

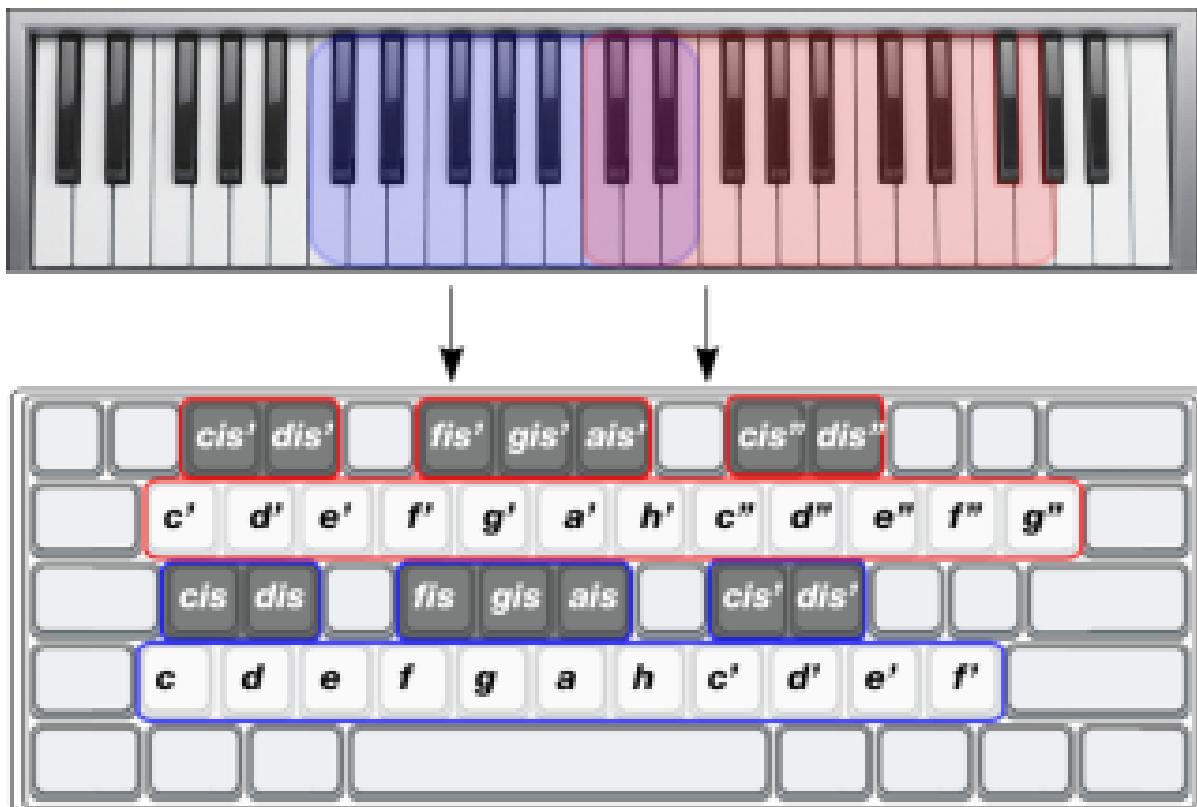
Una octava de introducción hacia arriba/hacia abajo

<yxvcvbnm... (las teclas correctas dependen de la versión del país del teclado)

Introducción de notas en la posición de octavas (ver Tocar instrumentos con el teclado ([#90](#)))

Tocar instrumentos con el teclado

Con el editor MIDI abierto puedes tocar instrumentos de software directamente con el teclado. En el siguiente gráfico puedes ver cómo se asignan las notas a las teclas del teclado.



Con las teclas "Re Pág" y "Av Pág" puedes desplazar la octava hacia arriba o hacia abajo.

Filtro de canal MIDI

Los canales MIDI permiten controlar más instrumentos a través de una salida MIDI. Un objeto MIDI puede contener eventos en un máximo de 16 **canales**.

Con el filtro de canal MIDI del editor MIDI se puede reproducir, en un objeto, los eventos de todos los canales o de únicamente algunos canales seleccionados. Para reproducir o editar únicamente eventos de canales específicos, selecciona en el menú **Opciones > Filtro de canal MIDI**. Los eventos de los canales no seleccionados no se filtrarán. **Reproducir todos** desactiva el filtro.

Los eventos filtrados se muestran en gris y se pueden editar con la herramienta de selección.

Los eventos de los canales filtrados también pueden ocultarse por completo con la opción

Ocultar los datos MIDI filtrados en el menú **Opciones**.

i Nota: El Editor de listas ([#82](#)) ofrece otros filtros (mostrar por tipo de evento, por número de controlador, los eventos note off, etc.) que afectan solo a la lista.

Aplicación del filtro del canal MIDI.

Las canciones ya listas en archivos MIDI, como las que puedes encontrar en Internet, contienen en su mayoría un arreglo completo que puede gestionarse en diferentes canales, de forma simultánea por distintos instrumentos. El sintetizador virtual estándar de Windows que se utiliza para la vista previa de archivos MIDI ([#70](#)) puede recibir MIDI en varios canales y reproducir simultáneamente varios sonidos distintos. Entonces se habla de generadores de sonido con multitímbre.

Si cargas tal archivo MIDI, este último se ubica como objeto MIDI en una sola pista. Sin embargo **MAGIX Music Maker** solo pueden manejar un sintetizador virtual por pista y la mayoría de los sintetizadores virtuales, también los disponibles en **MAGIX Music Maker**, pueden reproducir solo un instrumento de forma simultánea, por lo tanto, no son multitimbre.

Duplica el objeto MIDI tantas veces como instrumentos contenga y asigna a los objetos MIDI el filtro de canal ([291](#)) correspondiente (menú "Opciones" en el editor MIDI) de forma que cada objeto reproduzca solamente las notas de canal. Posteriormente, podrás asignar a cada canal los instrumentos mediante el menú de pista ([35](#)).

Puedes averiguar rápidamente en qué canales MIDI están presentes los eventos en el objeto MIDI activando el Editor de listas.

Funciones MIDI

En el menú **Funciones MIDI** del editor MIDI encontrarás más funciones detalladas de cuantización ([287](#)) y de edición para las notas MIDI. Los comandos del menú "Funciones MIDI" se refieren siempre a los eventos seleccionados. Si no se selecciona nada, se aplican las funciones a todos los eventos.

Legato: en caso necesario las notas se amplían hasta la siguiente nota para que puedan aplicarse de forma asociada.

Cuantizar notas (estándar): se aplica la cuantización estándar a todas las notas seleccionadas. Si no se selecciona ninguna nota, todas las notas se cuantizan. La acción estándar puede definirse en el diálogo de configuración de cuantización ([288](#)). La configuración predeterminada es "Cuantizar notas (inicio y duración)". También puedes acceder a esta función a través del botón "Cuantizar" en el editor MIDI.

Cuantización avanzada

En este submenú encontrarás otras funciones de cuantización.

- **Inicio Q:** Las notas marcadas se cuantizan de acuerdo al valor de cuantización configurado en la cuadrícula. El largo de las notas se mantiene intacto.
- **Inicio y duración Q:** las notas seleccionadas se cuantizarán según los valores de cuantización de duración y cuadrícula. Esta cuantización fuerte siempre se realiza con una intensidad al 100%.
- **Cuantización aproximada (soft Q):** esta función tiene en cuenta el valor de intensidad actual en las opciones de cuantización. La función simple de cuantización a través del botón se realiza siempre al 100%. De esta forma puedes seleccionar entre la cuantización aproximada (soft) y la cuantización fuerte, sin tener que adaptar las opciones de cuantización cada vez que elijas una.
- **Duración de cuantización:** las notas marcadas se cuantizan de acuerdo al valor de cuantización para la duración que esté configurada. El punto de inicio no se modifica.

- **Cuantizar fin de notas en la cuadrícula:** el final de la nota marcada se cuantiza de acuerdo al valor de cuantización de la cuadrícula que esté configurado. El punto de inicio se queda igual y la duración de las notas cambia.
- **Deshacer cuantización:** con esta función puedes deshacer los pasos de cuantización. Esto también funciona después de que hayas guardado el proyecto.
- **Configuración de cuantización:** aquí abres el diálogo para la Configuración de cuantización ([88](#)).

Cuantizar los eventos del controlador: con esto puedes cuantizar los eventos del controlador para reducir la cantidad.

Humanizar: para hacer que las notas parezcan "humanas", es decir, que suenen imperfectas, puedes desplazar las notas a un valor aleatorio con la función Humanizar. Ver Configuración de cuantización ([88](#)).

Enmudecer notas (mute): las notas se enmudecerán o se volverán a activar.

Eliminar superposiciones (polifonía): de ser necesario, las notas se reducirán para evitar la permanencia de las superposiciones. Los acordes (notas reproducidas en simultáneo) se reconocerán y no se corregirán, es decir, que los acordes no se desarmarán.

Eliminar superposiciones (monofonía): de ser necesario, las notas se reducirán para evita la permanencia de la superposiciones. Requiere una conducción de voces monofónica.

Convertir pedal sostenido en duración de notas: esta función transforma los valores del pedal sostenido (pedal de sustain) de los eventos del controlador (controlador 64) en duración de notas. Todas las notas que se inicien después de un evento con "Pedal presionado" (CC64 > 64) se alargarán hasta el punto en donde se encuentre el evento "Sin pedal presionado" (CC64 < 64), y los eventos de pedal se eliminan.

Descripción del menú del editor MIDI

Archivo

- **Importar MIDI:** carga un archivo MIDI estándar (*.mid) en el objeto MIDI. Ver Cargar y guardar archivos MIDI ([69](#)).
- **Exportar MIDI:** exporta el contenido del objeto MIDI en un archivo MIDI estándar (*.mid).
- **Nuevo (borrar todos los datos MIDI):** se borran todos los datos MIDI en el objeto.

Edición

- **Deshacer / Restablecer:** se deshace o restablece la última función de edición.
- **Copiar / Cortar / Insertar:** dependiendo del área del editor, las acciones de copia incluyen notas (Piano Roll), eventos del controlador (editor del controlador) o todos los eventos (editor de listas). Se puede copiar e insertar dentro del mismo objeto MIDI y

entre distintos objetos MIDI. Los eventos se insertan siempre en la posición del marcador de reproducción.

- **Duplicar:** las notas seleccionadas en el Piano Roll se copian y se insertan a partir del siguiente punto de cuadrícula detrás de la selección en caso de que la cuadrícula esté activa, si no lo está, entonces se insertarán justo después de la selección.
- **Seleccionar todo:** se seleccionan todos los eventos en el objeto MIDI. Dependiendo del área del editor, la selección engloba notas (Piano Roll), eventos del controlador (Editor del controlador) o todos los eventos (Editor de listas).
- **Invertir selección:** se seleccionarán todos los eventos MIDI no seleccionados y se quitará la selección de todos los seleccionados.
- **Crear modelo a partir de selección:** las notas MIDI seleccionadas se almacenan en el modelo. Se cuantiza la longitud del modelo con la cuadrícula activa. Posteriormente, puede trazarse el modelo en el modo de dibujo de modelo (☞78)(☞1) en el Piano Roll.
- **Borrar los datos MIDI:** se borran los datos MIDI seleccionados.
- **Borrar todos los datos MIDI** = Archivo > Nuevo
- **Grabación MIDI:** corresponde a la tecla REC e inicia la grabación MIDI (☞76).

Funciones MIDI

Ver Funciones MIDI (☞92)

Opciones

- **Ocultar filtro de canal MIDI / datos MIDI filtrados**
- **Utilizar colores Velocity / colores de canal MIDI:** cambia la visualización en color de las notas MIDI de una visualización graduada de los valores de velocidad a una de diferente color para cada canal MIDI.
- **Modo de desplazamiento / modo de desplazamiento Soft:** en el modo de desplazamiento (predeterminado) el segmento del desplazamiento del objeto MIDI sigue al marcador de reproducción. En el modo de desplazamiento Soft esto se realiza de forma no escalonada, es decir, el segmento se mueve detrás de un cursor de reproducción fijo.
- **Mostrar lista de eventos / Mostrar editor matrix (piano roll) / editor de percusión / velocity / controlador:** mostrar u ocultar los elementos del editor MIDI. (corresponde a la función de los botones sobre el editor MIDI)
- **Entrada de paso**
- **Reproducir notas activadas con el clic:** desactiva la reproducción de las notas o las teclas del piano en las que se ha hecho clic.

- **Áreas de desplazamiento de notas limitado:** cuando se activa, las notas reaccionan de forma distinta al desplazamiento del ratón en función de dónde se hace clic en la barra en el piano roll, ver Editar notas con el ratón ([78](#)).
- **Cuadrícula de cuantización activa:** activa / desactiva la cuadrícula de cuantización ([87](#)).
- **Mostrar cuadrícula de cuantización:** muestra / oculta la cuadrícula de cuantización.
- **Cuantizar grabación de forma automática:** cuando está activa, se cuantiza automáticamente tras una grabación.
- **Pánico MIDI (finalizar todas las notas):** ocasionalmente puede ocurrir que después de un evento Note On no se envíe al sintetizador el correspondiente efecto Note Off y las notas se "quedan colgadas". Con este comando envías la nota de eventos Note Off a todos los canales en todos los tonos.

Modos de mouse

Modo de ratón para la edición de eventos, ver Piano Roll ([78](#)).

Combinaciones de teclas del Editor MIDI

| | |
|---|----------------------|
| Reproducir/Detener | Barra espaciadora |
| Detener en posición | 0 (teclado numérico) |
| Elimina todos los eventos seleccionados | Ctrl + Supr |
| Eliminar notas MIDI seleccionadas | Supr |
| Selecciona todas las notas (Piano Roll) o todos los eventos (lista) no filtrados en la vista. | Ctrl + A |
| Silenciar notas | Ctrl + M |
| Crear modelo a partir de selección | Ctrl + W |
| Grabación MIDI | Ctrl + R |
| Deshacer | Ctrl + Z |
| Rehacer acción | Ctrl + Y |
| Cortar | Ctrl + X |
| Copiar | Ctrl + C |
| Pegar | Ctrl + V |
| Duplicar | Ctrl + D |

| | |
|--|----------------------------|
| Importar archivo MIDI estándar | Ctrl+I |
| Exportar archivo MIDI estándar | Ctrl + E |
| Mostrar/ocultar Editor de eventos | Ctrl + L |
| Mostrar/ocultar Editor de velocity | Ctrl + T |
| Mostrar cuadrícula de cuantización | Ctrl + K |
| Modo de selección | Ctrl + 1 |
| Modo dibujo | Ctrl + 2 |
| Modo (dibujo) de percusión | Ctrl + 3 |
| Modo (dibujo) de modelos | Ctrl + 4 |
| Modificar Velocity | Ctrl + 5 |
| Modo borrado | Ctrl + 6 |
| Lupa | Ctrl + 7 |
| Cuantización | Ctrl + Q |
| Opciones de cuantización | Ctrl + S |
| selecciona nota/evento anterior | Flecha arriba/izquierda |
| selecciona nota/evento siguiente | Flecha derecha/abajo |
| Reproducir las notas seleccionadas | Ctrl + N |
| Finalizar todas las notas | Ctrl + P |
| Activar/desactivar cuadrícula | Ctrl + G |
| Desplazamiento automático durante reproducción | Ctrl + F |
| Ampliar (zoom) vertical | Ctrl + Flecha arriba |
| Reducir (zoom) vertical | Ctrl + Flecha abajo |
| Ampliar (zoom) horizontal | Ctrl + Flecha izquierda |
| Reducir (zoom) horizontal | Ctrl + Flecha derecha |

Desplazamiento horizontal

Rueda del mouse

Desplazamiento vertical

Shift + rueda del
ratón

Zoom

Ctrl + rueda del
ratón

EFFECTOS DE AUDIO

MAGIX Music Maker ofrece multitud de efectos de audio que se pueden ajustar de forma intuitiva.

- Para la edición del espectro de sonido está disponible un ecualizador de 10 bandas ([106](#)) y un ecualizador paramétrico ([112](#)) de 6 bandas.
- Con el procesador estéreo ([111](#)) puedes corregir la amplitud estéreo y la dirección.
- La reverberación ([102](#)) proporciona un sonido envolvente artificial.
- El Delay ([106](#)) o retardo crea un eco artificial.
- Con el compresor ([107](#)) puedes comprimir la relación de volumen de un sonido.
- Con filtro ([114](#)) y distorsión ([113](#)) puedes distorsionar el sonido tanto de forma sutil como extrema.
- Con el efecto Tempo-Tono/Remuestreo ([108](#)) puedes modificar el tempo y el tono de objetos; mientras que con Vocal Tune ([109](#)) puedes corregir melodías que hayas grabado de instrumentos y voces ("Autotune").
- El Vocoder ([114](#)) puede transferir el proceso de sonido de una señal de audio a otra, de forma que puedes, por ejemplo, enviar la voz a un sintetizador para que la "aprenda", o crear voces.

También pueden aplicarse efectos de terceros en formato VST para su edición. También algunos efectos incluidos son plug-ins. MAGIX Music Maker contiene los siguientes plug-ins:

- La Vintage FX Suite ([119](#)) con pequeños efectos de guitarra estándar que consiste en: Analog Delay, Flanger, Chorus, filtro Vintage, distorsión Vintage, Bitmachine.
- La Essential FX Suite es una colección de pequeños efectos básicos para los casos de aplicación más importantes, que consiste en efx_StereoDelay, efx_Phaser, efx_ChorusFlanger y efx_VocalStrip.
- Vandalse ([129](#)), la versión simple de MAGIX Vandal, un simulador de amplificador de guitarra.
- AM-Track SE ([118](#)), un compresor vintage analógico para crear un sonido cálido y potente.

Utilización de los efectos de audio

Los efectos de audio se pueden agregar en distintas posiciones del proyecto, en un solo objeto, en una pista completa o en el master (eso es, todo lo que puedes escuchar).

i *El funcionamiento de la ventana de efectos es el mismo para las tres posiciones, por lo que se describe todo junto a continuación ([100](#)).*

Efectos de objeto

Los efectos de objetos no se aplican a toda la pista del arreglo, sino a objetos individualmente. Esto tiene la ventaja de que puedes utilizar los efectos de forma selectiva y variada.

 Por ejemplo, prueba a añadir un efecto de distorsión a un loop de batería y, a continuación, córtalo en beats separados y establece diferentes parámetros de sonido en cada uno de estos objetos

 Para activar un efecto para un objeto de audio, haz doble clic en un objeto de audio o selecciona el objeto y haz clic en este botón de la barra de herramientas.

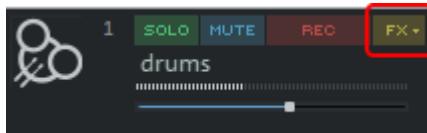
Para abrir de forma individual los efectos de audio, haz clic con el botón derecho del ratón sobre un objeto de audio o dirígete a la opción del menú **Efectos > Audio > Efectos de audio**.

 Consejo: los efectos más importantes tienen asignados shortcuts.

Efectos de pista

Además de los efectos de audio en el objeto, también se pueden aplicar efectos en cada pista del mezclador.

 Con el botón FX del mezclador se abre la ventana de efectos de pista. Si el botón de FX de pista se ilumina, significa que se encuentra activo un efecto de pista.



También puedes abrir la ventana de efectos de pista a través del menú de efectos de pista de la cabeza de pista del arreglador (↗35).

Los efectos de pista se aplican siempre a todo el audio de una pista. También se pueden usar cuando la fuente de sonido no es un objeto de audio, sino un sintetizador de software (↗53).

 Nota: los efectos Vocal Tune, Tempo-Pitch/Remuestreo y Vocoder no pueden aplicarse como efectos de pista.

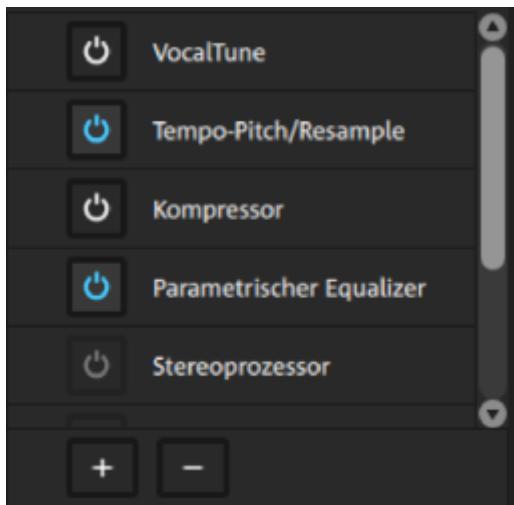
Efectos master

Los efectos master se aplican a la suma de todas las pistas de audio.

 Los efectos master se abren desde la ventana del mezclador con el botón FX situado sobre el regulador de volumen master.

Su utilización es similar a los efectos de objeto y pista. Opcionalmente, también está disponible la MAGIX Mastering Suite (↗116) que es ideal para obtener un sonido perfecto.

Ventana de efectos



La ventana de efectos ya está completado con los efectos más útiles. En principio están desactivados y no utilizan rendimiento del procesador. Un clic sobre el nombre del efecto abre la interfaz del efecto. No bien selecciones un preajuste de un efecto o configures manualmente los parámetros, el efecto se activará.

Reconocerás los efectos que están activos porque el botón para activarlos/desactivarlos se iluminará.

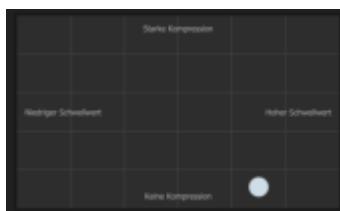


Con este botón puedes desactivar temporalmente los efectos ("Bypass") sin perder las configuraciones.

- + Con un clic sobre este botón puedes configurar otros efectos que se activarán de inmediato.
- Con este botón eliminas efectos de la ventana. Como los efectos desactivados no requieren rendimiento del procesador, esta opción te sirve principalmente para una mejor visualización.

Las interfaces de los dispositivos de efectos se controlan, como es usual, mediante reguladores, botones giratorios o botones. Encontrarás más detalles en la descripción de cada efecto.

Existen dos características especiales que se encuentran en varios efectos:



Campos del sensor: te permiten controlar dos parámetros en simultáneo, al desplazar un círculo sobre un área en el que la posición horizontal y la vertical corresponden a estos parámetros.



A/B: si has seleccionado un preajuste para el efecto y luego lo modificas manualmente, puedes utilizar el interruptor A/B para comparar el sonido del preajuste original con la nueva configuración.

Preajustes para efectos individuales

Cada uno de los efectos de la ventana ofrece una lista de preajustes que pueden cargarse simplemente haciendo clic en ellos. Puedes navegar por las listas con la rueda del ratón y, algunas tienen subcarpetas. Cada lista contiene la subcarpeta **Restablecer** con las entradas **Configuración estándar** y **Configuración antes de abrir el diálogo**, que pueden utilizarse para restablecer el efecto completamente o a sus últimos valores.



Con la flecha de la derecha puedes ocultar la lista.

i *Consejo:* Los preajustes muchas veces tienen parámetros de efectos a los que puedes acceder mediante los elementos de control de cada efecto; es decir, que tiene sentido no solo probar con los reguladores sino también con los preajustes existentes.

Plantillas

Aquí puedes abrir las carpetas para las configuraciones de los efectos. Los preajustes de los efectos de audio y vídeo incluidos en el programa y los que hayas guardado tú, así como las plantillas de título, se cargarán en estas carpetas, de manera que, con el tiempo, irás creando tu biblioteca de efectos personalizada.



Usa este ícono o la tecla G para abrir la ventana **Plantillas**.

Con los botones a la izquierda puedes abrir las carpetas para efectos de audio ("Audio FX"), plantillas de títulos ("Titel") y efectos de vídeo ("Video FX").

Allí encontrarás numerosos preajustes para los efectos y combinaciones de efectos más importantes. Estos preajustes tienen una función de vista previa: cuando haces clic, se reproducirá un ejemplo de sonido del efecto. Mediante arrastrar y soltar podrás llevar el preajuste que deseas hasta un objeto de audio en el arreglador.

Los efectos también pueden aplicarse mediante arrastrar y soltar. Simplemente debes llevarlos con el ratón hasta el objeto correspondiente.

i *Consejo:* si se carga un efecto de audio a través del menú contextual de los objetos de audio, se abre el cuadro de diálogo del efecto de audio ([298](#)) correspondiente y se puede configurar con mayor precisión.

La configuración actual de todos los dispositivos de efectos utilizados de la ventana de **efectos del objeto** puede guardarse en un preajuste de efecto separado para tenerla disponible para otros objetos, por ejemplo. Para ello, utiliza la entrada de menú **Efectos > Audio > Guardar efectos de audio** para guardar tus propios preajustes de efectos. Estas plantillas personales también están disponibles en la ventana de plantillas.



Los preajustes para los **efectos de pista** se encuentran divididos por el tipo de instrumento en el menú efectos de pista de la cabeza de pista del arreglador ([235](#)).

En este menú también podrás guardar tus propias configuraciones de efectos para cargarlas o para restablecer todos los efectos de la pista.

Reverberación



El dispositivo para el efecto de reverberación ofrece algoritmos de reverberación reales para añadir más profundidad a las grabaciones.

Con el preajuste de **simulación de espacio** se obtiene una sensación de espacio realista. El preajuste **Hall** dota a la grabación con los efectos de reverberación típicos de las producciones musicales (es menos realista).

Puedes controlar el sonido del efecto de salón a través de los siguientes parámetros:

Tamaño de la sala: aquí determinas el tamaño de la sala (o el de la placa y el muelle de los sistemas). Cuanto más grande sea una sala, mayor será el recorrido que el sonido tenga que hacer entre las paredes u objetos. Si fijas un tamaño pequeño, también se reducirá la distancia entre los reflejos individuales. Esto permitirá que se desarrolle la resonancia (ramas de frecuencia acentuadas), lo que puede llegar a sonar agobiante si la reverberación es demasiado prolongada.

Color del sonido: aquí puedes, dentro de ciertos límites, determinar las características del sonido del efecto. El efecto de este regulador depende del preajuste que utilices. En las salas, con "Color sonido" controlas la intensidad de los agudos en la reverberación (de oscuros a brillantes), así como el "prefiltro" de la señal. Con la configuración de reverberación por placas y por muelles este regulador también modifica la intensidad de los bajos.

Tiempo de reverberación: con este regulador ajustas el tiempo de reverberación y determinas cómo se absorberán los ecos y, por lo tanto, la duración de la reverberación para la sala.

Pre-Delay: para la percepción de tonos en una sala tienen un papel importante por un lado, la proporción de reverberación ("Mix") y por otro, las primeras reflexiones ("Early Reflections"). El tiempo hasta la entrada de las primeras reflexiones se denomina "Pre-Delay". Con las fuentes de sonido cercanas, la proporción de reverberación es predominantemente baja y las primeras reflexiones se presentan claramente después del sonido directo en el oído. Por el contrario, las fuentes de sonido muy alejadas muestran con frecuencia una proporción de reverberación alta y las primeras reflexiones se presentan casi simultáneamente con el sonido directo. Con la duración del Pre-Delay puedes también influir sobre la "sensación" de la distancia de la fuente de sonido con respecto al escucha.

Mix: este regulador fija la proporción de la mezcla entre la señal original y la editada. De esta manera, podrás modificar fácilmente la señal aumentando la proporción del efecto.

Básicos

Nuestra experiencia diaria nos ha demostrado que no toda sala es adecuada para todo instrumento. Por ello, hemos diseñado diversas salas "virtuales". Sin embargo, todavía hay que encontrar los parámetros adecuados. A continuación presentamos algunos de los parámetros que son decisivos para la impresión del sonido en las salas virtuales:

- Tamaño de la sala. Cuanto más grande sea una sala, mayor será el recorrido que el sonido tenga que hacer entre las paredes u objetos. Nuestro cerebro "calcula" el tamaño a partir de la diferencia de tiempo.
- La impresión del tamaño se determina principalmente a partir de los llamados primeros reflejos y el eco discreto. Más tarde puede que percibamos reverberaciones (difusas).
- El Tiempo de reverberación se ve principalmente influenciado por la composición de las paredes, techos y suelos. Este tiempo de reverberación depende altamente de la frecuencia. Por ejemplo, los agudos y medios se perciben con menos intensidad en habitaciones con cortinas, alfombras, muebles y esquinas, que en habitaciones vacías o cubiertas de azulejos.
- Densidad de los reflejos. La secuencia del primer reflejo es especialmente importante. Una habitación con diversos ecos reconocibles da una sensación de vivacidad, sobretodo si estos se encuentran bastante separados los unos de los otros.
- La difusión. Los aparatos de reverberación simples no tienen en cuenta que los reflejos durante la duración de la reverberación se vuelven cada vez más complejos, éstos "difuminan" los primeros ecos desde el comienzo, lo que en algunas señales suena "bidimensional". Nuestro efecto de reverberación trabaja, por contra, de la misma forma que una verdadera sala, en donde los ecos al principio de la reverberación se escuchan de forma individual y luego se van reflejando unos sobre los otros, para finalizar en un "ruido difuso".

Entre los 24 preajustes se encuentran muchas salas diseñadas para determinados instrumentos y aplicaciones, cuyas características internas son las óptimas para dichas aplicaciones. Sin embargo, puedes modificar casi todas las características de la sala con ayuda de los cuatro controles deslizantes.

Además de las salas, también hemos diseñado dos tipos de dispositivos para los efectos de reverberación que te permitirán crear una reverberación artificial durante un tiempo prolongado: Plate Reverb (reverberación por placas) y Spring Reverb (reverberación por muelles).

Una **reverberación por placas** está compuesta de una placa de metal grande (con frecuencia 0,5 a 1m² o más), que se pone en movimiento mediante un sistema de imanes y bobinas (similar a un altavoz). Sobre la placa se encuentran diversas llaves llamadas "Taps", parecidas a los pick-ups en una guitarra. Muchas de estas taps se combinan en una señal compleja. Las reverberaciones por placas tienen un sonido muy denso (difusión alta), no se escuchan ecos

discretos. Por ello son ideales para material de percusión. En el caso de la voz, una reverberación por placas genera un suave "efecto agradable".

Seguramente conoces la **reverberación por muelle** (*Spring Reverb*) debido a los amplificadores de guitarra y teclados, especialmente los antiguos. Al pie de estos dispositivos se encuentra una unidad formada por dos a cuatro muelles sobre un "carrito" con resortes, muy resistente a las vibraciones. Al igual que en la reverberación por placas, se utilizan unos sistemas para transformar la señal eléctrica en otra mecánica. Existen diversos diseños y tamaños de muelles de reverberación, sin embargo, todos producen el mismo sonido peculiar: el típico sonido "bloing" al moverse los muelles, similar a un chapoteo. Cuando la reverberación se va apagando, el tono básico de los muelles normalmente se puede escuchar con claridad. Además, la gama de frecuencia se encuentra considerablemente limitada debido a las pérdidas en los muelles y en el pick-up/transmisor utilizado. Aún así, se obtiene un sonido especial y algunos de los estilos musicales más modernos (p.ej. dub y reggae) difícilmente se podrían conseguir sin este tipo de reverberación.

Preajustes

Los preajustes determinan la configuración básica de los diferentes algoritmos para las salas, que pueden modificarse con los parámetros restantes. Es decir, que son más que solamente parámetros.

Los preajustes están ordenados principalmente por instrumento, pero puedes (y debes) decidir libremente qué preajuste utilizar para cada instrumento. Las salas cuentan con características completamente diferentes que algunos instrumentos perciben al momento, mientras que para otros se muestran más sutiles. Generalmente, recomendamos reverberación con muchos reflejos audibles para proyectos densos. Por otra parte, puedes utilizar *reverberación por placas* para canciones poco trabajadas para crear una atmósfera más densa.

Sin embargo, deberías evitar añadir reverberación a demasiados instrumentos. En algunos casos, una mezcla extra es suficiente para apartar un instrumento ligeramente del sonido global. A menudo resulta aconsejable ajustar la prolongación de la reverberación al tempo de la canción, es decir, cuanto más rápida sea la pista, más corta tendrá que ser la reverberación. De no ser así, el sonido pronto se volverá sucio e indiferente.

A continuación te mostramos una lista con las configuraciones prefijadas y sus características:

Batería y percusión

Batería: Estudio A: sala pequeña, alta difusión, p.ej. para percusiones

Batería: Estudio B: algo más grande y más viva que la A, difusión media, reconoce los primeros reflejos, las señales son parecidas a las de la sala A

Batería: Sala de tamaño medio: sala de tamaño medio, reverberación moderada, difusión media, relativamente pocos reflejos iniciales

Batería: Sala vacía: tamaño mediano, sala vacía, difusión media

Batería: Placa de reverberación Snare A: reverberación por placas, difusión alta, carácter de sonido relativamente brillante. Siseo típico de una reverberación por placas

Batería: Placa de reverberación Snare B: reverberación por placas, difusión alta, atenuación suave para graves y agudos, el sonido se va moviendo más hacia los medios con el tiempo, el panorama estéreo es más estrecho que con A

Voz

Voz: Reverberación principal A: reverberación estándar, p. ej., para monitoreo/grabación, sala mediana, difusión media, tiempo de reverberación corto

Voz: Reverberación principal B: como en A, aunque con reverberación menor (tiempo de retardo mayor que en A), modelo de reflejo más marcado, mayor tiempo de reverberación

Voz: Reflejos tempranos: sala de tamaño medio, pequeña proporción de reverberación, modelo de primeros reflejos muy marcados, p.ej., para voces extendidas

Voz: Sala cálida: sala pequeña con ambiente íntimo, carácter oscuro

Voz: Estudio reverberación por placas A: reverberación por placas con difusión media, ajuste ligeramente oscuro, amplias características de sonido

Voz: Estudio reverberación por placas B: como en A, pero con difusión más alta y ajuste de sonido de brillante a mediano, carácter ligeramente vintage

Voz: Sala grande: auditorio grande, difusión media, tiempo de reverberación relativamente largo

Voz: Catedral: enfoque con retardo, escasa difusión, modelo de eco complejo, algunos reflejos duros, ajuste de voz oscuro, largo tiempo de reverberación

Guitarra

Guitarra: Reverberación por muelle, mono A: simulación de reverberación por muelle, sonido oscilante típico de los muelles, gama de frecuencia limitada

Guitarra: Reverberación por muelle, mono B: como en A, gama de frecuencia ligeramente más amplia, difusión más alta

Guitarra: Reverberación por muelle, estéreo A: similar a la Reverberación por muelle mono A, pero con un sistema de muelle/transmisión por canal (L/R), como resultado de la conexión mecánica entre sistemas, las reverberaciones se encuentran en la mitad del campo estéreo

Guitarra: Reverberación por muelle, estéreo B: como en estéreo A, gama de frecuencia ligeramente más amplia, difusión más alta

Teclados (Piano,Sintetizador)

Teclados: reverberación de escenario: sala grande con escenario, gran número de primeros y complejos reflejos, enfoque ligeramente con retardo, reverberación media

Teclados: sala de conciertos: sala para conciertos, larga reverberación, difusión media, ajuste mínimamente oscuro

Aux (para su uso como efecto de salida en una pista del mezclador FX)

Aux: Sala: sala estándar para vía Aux, mezcla 100%, tamaño medio, difusión media, algunos primeros reflejos marcados, escasa reverberación

Aux: Auditorio: auditorio de tamaño medio (100% wet), difusión media, reverberación corta

Aux: Reverberación por placas: reverberación por placas (100% wet), difusión alta, ajuste ligeramente brillante

Aux: Reverberación por muelles: muelle de reverberación (100% wet), estéreo, alta difusión, características de sonido ligeramente medias

Eco



Retraso: aquí puede establecerse el periodo entre la emisión de los ecos individuales: cuanto más hacia la izquierda se encuentre el regulador, más rápidos se sucederán los ecos.

Retroalimentación: aquí puede configurarse la cantidad de ecos. Hacia la izquierda no existe ningún eco, mientras que hacia la derecha los ecos son casi ilimitados.

Mix: este regulador determina la proporción de mezcla entre el sonido original sin editar (señal "Dry") y la proporción de eco (señal "Wet").

Ecualizador gráfico

El ecualizador gráfico divide el espectro de frecuencia en 10 áreas (bandas) y les asigna reguladores de volumen independientes. De este modo pueden conseguirse muchos efectos impresionantes, desde enfatizar los bajos hasta distorsiones totales. Si se enfatizan demasiado los bajos, sobre todo en frecuencias muy bajas, el nivel general aumentará, lo que puede ocasionar distorsiones. En este caso, el volumen general debe regularse con ayuda del regulador "volumen master" en la ventana principal.



Esferas 1-10: cada una de las 10 áreas de frecuencia puede aumentarse o reducirse con los 10 reguladores de volumen.

A/B: si has seleccionado un preajuste para el efecto y luego lo modificas manualmente, puedes utilizar el interruptor A/B para comparar el sonido del preajuste original con la nueva configuración.

Conectar: con esta función, las áreas de frecuencia se vincularán unas a otras de forma flexible, para evitar el exceso de sonido artificial de las áreas de frecuencia individuales.

Dynamics



Dynamics es una regulación automática y dinámica del volumen: los pasajes fuertes se vuelven más silenciosos y los silenciosos más fuertes; en general, el sonido es unificado y potente.

Las ediciones se realizan igual que con los dispositivos de estudio de alta calidad "de forma preavida", es decir, que no existen picos de sobremodulación ni otros artefactos porque el algoritmo no puede ser sorprendido por picos de volumen.

Umbral: aquí puede configurarse el umbral de aplicación por encima o por debajo de su compresión.

Ratio: este parámetro controla la intensidad de la compresión.

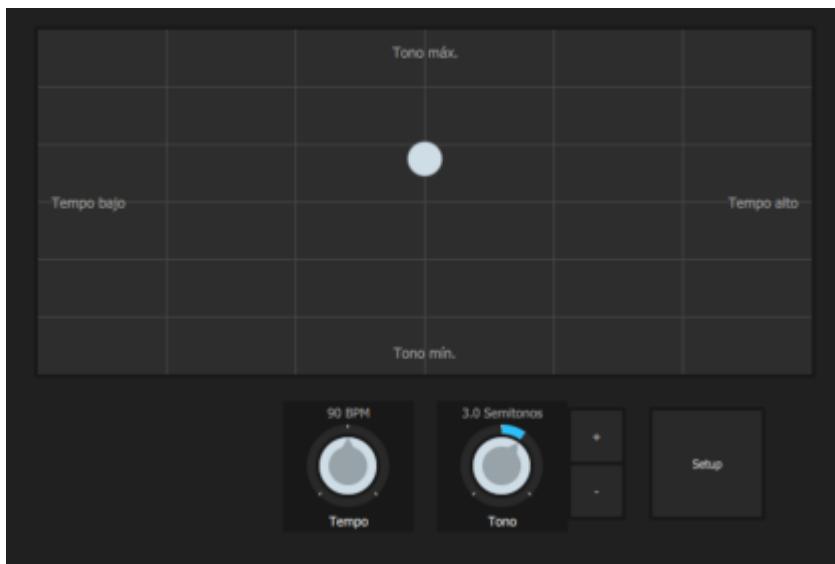
Attack: aquí puede determinarse el tiempo en que el algoritmo debe reaccionar al volumen en crecimiento. Los tiempos de ataque cortos pueden crear sonidos "disparados" porque el volumen se reduce o aumenta de forma correspondiente.

Release: aquí se configura el tiempo en el que el algoritmo debe reaccionar al volumen en disminución.

Gain: el regulador Gain amplifica la señal comprimida.

A/B: si has seleccionado un preajuste para el efecto y luego lo modificas manualmente, puedes utilizar el interruptor A/B para comparar el sonido del preajuste original con la nueva configuración.

Tempo-Pitch/Resample



Este efecto modifica la velocidad y/o el tono del objeto.

i Nota: si utilizas loops con diferente tempo original en un proyecto, o si modificas el tempo del proyecto posteriormente, es posible que este efecto se active automáticamente. También se activa si utilizas el modo de ratón de estiramiento ([246](#)). Encontrarás más información sobre este tema en el apartado Modificación del tempo de reproducción o del tono ([249](#)) del capítulo Arreglar objetos.

Tempo: este regulador modifica la velocidad de forma independiente al tono del objeto ("time stretching"). El objeto se extenderá o reducirá de forma correspondiente en la pista.

Pitch: este regulador modifica el tono de forma independiente a la velocidad del objeto ("Pitch shifting")

Botones +/-: con estos botones modificas el tono en semitonos.

Configuración: este botón abre el diálogo de configuración en donde puedes establecer el algoritmo para la corrección del tempo y tono.

- **Élastique Pro:** este algoritmo se utiliza como estándar y ofrece los mejores resultados para la mayoría del material de audio.
- **Élastique Efficient:** este es una versión del algoritmo con una menor carga de procesador y, por lo tanto, una menor calidad de sonido.
- **Voz monofónica:** este es un algoritmo especial para canto, voz o solos de instrumento. Se utiliza también para el efecto Vocal Tune ([109](#)).
- **Remuestreo:** el efecto corresponde a una reproducción más veloz o más lenta de vinilos o cintas en la que a cada modificación del tempo corresponde una modificación del tono. Este método requiere muy poco tiempo de procesamiento y es una función muy útil para, por ejemplo, crear voces de estilo "ratón Mickey" o loops de batería.

i Nota: para que todos los proyectos de **MAGIX Music Maker** suenen exactamente igual con la versión actual que con las anteriores, para los samples de Soundpool antiguos todavía se aplican otros algoritmos (como el stretching de marcadores de beat). Sin embargo, no podrás aplicarlos nuevamente, ya que para estos samples se ha cambiado al algoritmo estándar Élastique y el diálogo de configuración ya no está disponible.

Vocal Tune

Con el efecto Vocal Tune puedes editar el proceso de tono de un objeto de audio. Por un lado, con ello es posible enderezar pasajes de canto "torcidos". Esto puede hacerse tan inaudible como sea posible o drásticamente distorsionado (ver Corrección automática de tonos).

Por otro lado, también la línea melódica se puede modificar completamente, como en un piano roll (ver Editor MIDI [\(74\)](#)).

Para poder modificar los tonos, deben conocerse los tonos originales del material de audio. La base del efecto es por ello un análisis precedente del tono del material. Esto por lo general solo es útil para material de audio tonal, monofónico, como voces solistas, instrumentos solista y voz. Material polifónico, ediciones de efectos, como salón o coro y ruidos de fondo no proporcionan buenos resultados de análisis.

La función de análisis se inicia automáticamente al abrir el Vocal Tuner. En el caso de objetos extensos, el análisis puede tardar un tiempo. El objeto de audio se divide tras el análisis en objetos Slice individuales conforme a los tonos detectados; un objeto Slice corresponde aproximadamente a una nota cantada. Si las oscilaciones de tono dentro de una nota son demasiado grandes o el material de audio contiene partes con ruidos que dificultan el análisis, surgen también dos o tres objetos Slice por nota.



- 1** **Objeto Slice:** El tono medio de un objeto Slice determina su posición en el gráfico, independientemente del proceso concreto del tono dentro del objeto Slice.
- 2** **Curvas de tonos:** El proceso del tono resultante se representa con la curva de tono amarilla. El proceso original del tono se representa con la curva azul.
- 3** **Objetos Slice seleccionados** pueden editarse con la herramienta de desplazamiento. (Ver más adelante)

- 4 El eje vertical es el tono, en el borde izquierdo se encuentran las notas correspondientes, representadas como **teclado de piano**. Se pueden excluir teclas individuales de la cuadrícula de tonos (ver a más adelante) haciendo clic (representadas en gris).
- 5 De forma análoga al arreglador (↗42), se puede controlar el segmento de tiempo o el alcance del tono con los **botones +/-** y las **barras de desplazamiento**.
- 6 Con los **botones reproducir y detener**, abajo a la izquierda, puedes iniciar o detener la reproducción del proyecto. **S** hace que se reproduzca solo el objeto de audio en el Vocal Tuner.
- 7 **Herramientas** para la edición de tonos (ver más abajo)
- 8 "Auto" Corrección automática de tonos
- 9 "Restablecer" elimina todas las ediciones y restablece el estado inicial.
- 10 Activa la **cuadrícula de tonos** para la corrección automática de tonos
- 11 Regulador **naturalidad** de la corrección automática de tonos
- 12 "Bypass" desactiva el efecto temporalmente.

Edición de tonos

Para la edición de tonos se dispone de tres herramientas:



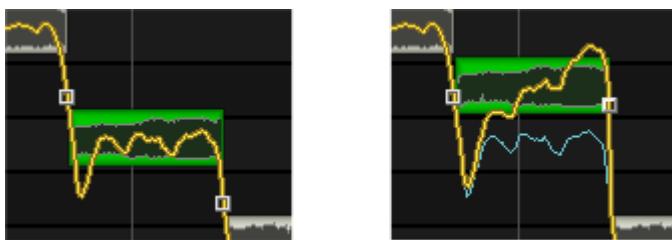
Herramienta de desplazamiento: Con esta herramienta puedes seleccionar el objeto Slice para la edición con un simple clic.

Ctrl+clic permite una selección múltiple de Slices. Haciendo clic en un área libre de la ventana de edición y arrastrando un cuadro de selección también se pueden seleccionar varios objetos Slice. Los Slices seleccionados pueden desplazarse entonces verticalmente, es decir, en el tono.

Si está activada la "cuadrícula de tono", los objetos Slice encajan siempre exactamente en los semitonos de la escala cromática.

Para restringir la función de cuadrícula a determinadas escalas (por ejemplo Sol mayor), se pueden desactivar tonos individuales haciendo clic en el teclado del piano. Los objetos Slice se ajustan entonces a los semitonos próximos "permitidos".

En los límites de objetos Slice seleccionados se generan dos **controles deslizantes** en la curva de tonos. Estos controles pueden deslizarse para obtener tonos ascendentes o descendentes y lograr pequeños cambios en la frecuencia base (vibrato).



El control deslizante posterior fue desplazado hacia arriba, con lo que se genera un proceso de tono ascendente. Las pequeñas oscilaciones de tono se mantienen.

Un doble clic sobre un tono Slice permite la introducción más precisa del tono en +/- discrepancia porcentual del correspondiente semitono.



Herramienta de corte: Con esta herramienta puedes cortar objetos Slice para obtener dos objetos Slice para editar por separado. Esto no influye sobre el tono del objeto Slice.

Puede suceder sin embargo que, al cortarlo un Slice se desplace, ya que el tono de un Slice representado es siempre un valor promedio de todo el proceso del tono dentro del Slice.



Herramienta lápiz de dibujo: Con esta herramienta puede dibujarse directamente la curva de tonos. Si pulsas adicionalmente la tecla *Shift*, se creará una línea recta entre la posición de inicio y la posición actual del ratón.

Si la curva de tonos se dibuja más allá del límite de un objeto Slice, los dos objetos Slice se unen entre sí.

Corrección automática de tonos

Además de la función de dibujo de los tonos, también se encuentra disponible una función "Auto" para la corrección automática del tono. Con el botón **Auto** se desplazan todos los objetos Slice seleccionados al semitono próximo.

En el teclado de piano a la izquierda del diálogo pueden desactivarse tonos individuales haciendo clic en ellos. En la corrección ya no se desplaza más a ese tono, sino al próximo no desactivado. Así es posible restringir la corrección automática a determinados tonos de la escala.

El regulador "Naturalidad" determina con qué intensidad permanece el proceso de tono original. En los valores pequeños, el vibrato natural de la voz es "planchado" radicalmente y se obtiene el célebre "efecto Cher".

Stereo Enhancer

Con el Enhancer estéreo puedes editar la alineación del material de audio en el panorama estéreo. Si las grabaciones estereofónicas suenan vagas e indiferenciadas, la ampliación del espectro base estéreo ayuda a dar una mayor transparencia.

Con la función maximizar puede enfatizarse la proporción espacial y mejorar la imagen estéreo.



- ➊ **Regulador de volumen:** aquí puede configurarse el volumen de los canales individuales y, por lo tanto, el panorama general. Mediante el regulador se verá la atenuación para izquierda y derecha en dB.

- 2 Imagen panorámica:** con este regulador puedes mover la fuente de sonido que viene desde el centro en panorama estéreo. Las señales en otros extremos de la imagen de sonido permanecerán inalteradas.
- 3 Campo del sensor de ancho de base/maximización:** aquí se configura la amplitud básica entre "mono" (a la izquierda), la amplitud básica sin modificar (normal estéreo) y la amplitud base máxima ("ancha" a la derecha). Si se aumenta el ancho base (valores sobre 100), la compatibilidad "mono" será peor. Esto significa que las grabaciones editadas de este modo sonarán huecas al escucharlas en mono.
Con el regulador Maximize se intensifica la parte espacial de la grabación, lo que aumentará la transparencia estéreo sin afectar a la compatibilidad mono.
- 4 Multiband:** con esto conviertes los efectos estéreo al modo multibanda. La edición estéreo es aplicable solamente a la banda media, mientras que los bajos y los altos no se modifican.
- 5 Stereo Meter (coeficiente de correlación):** aquí se verá de forma gráfica la fase de una señal de audio. Con esto puede comprobarse la alineación de la señal en el panorama estéreo y el resultado del Stereo Enhancer. Para mantener la compatibilidad con mono, la "nube" visualizada debería ser un poco más alta que ancha.

Ecualizador paramétrico

El ecualizador paramétrico está compuesto por seis "bandas" de filtro con las que puedes continuar dando forma al sonido de tus piezas musicales. Cada banda es un filtro con la típica forma de campana. En un área de frecuencia determinada alrededor de una frecuencia media ajustable (frecuencia) se puede aumentar o reducir el nivel de la señal (acentuación). El ancho de esta área de frecuencia se llama ancho de banda. El ancho de banda se determina según el valor de calidad, cuanto más alto sea este valor, más estrecha e inclinada será la curva de filtro.

Con acentuaciones o reducciones de "banda ancha" de algunas áreas de frecuencia (valor de calidad bajo), puedes influir sobre el "sonido base" de la mezcla para darle más "profundidad" (medios bajos 200-600 Hz) o más "aire" (altos 10 kHz). También puedes realizar disminuciones de la banda estrecha (valor de calidad alto) en la respuesta de frecuencia para, por ejemplo, eliminar frecuencias molestas.



- 1 Campo del sensor:** en el campo del sensor se visualiza la frecuencia resultante del ecualizador. La frecuencia se ve horizontal y el aumento o disminución de cada frecuencia se visualiza verticalmente.

- 2 Las esferas amarillas 1-6 simbolizan las seis bandas de frecuencia. Estas pueden desplazarse con el ratón hasta llegar a la respuesta de frecuencia deseada. El ancho de banda (valor Q) puede ajustarse con la rueda del ratón.
- 3 Debajo del gráfico de filtro, los reguladores indican los parámetros de la banda correspondiente a la esfera seleccionada. Con las perillas puedes configurar aquí los valores para cada banda:
- 4 **Frecuencia:** con el regulador de frecuencia se configura la frecuencia media de los filtros individuales entre 10 Hz y 24 kHz. Mediante la elección libre de la frecuencia puedes también configurar la misma frecuencia para varios filtros con el propósito de lograr un mayor efecto.
- 5 **Acentuación:** aquí ajustas la aceptación por la disminución del filtro. Si colocas el regulador en 0, la banda de frecuencia se desactivará y de este modo, no requerirá tiempo de procesamiento.
- 6 **Calidad:** aquí puede configurarse la calidad (ancho de banda) de los filtros individuales.
- 7 Las bandas 1 y 6 contienen una particularidad: puedes manejar las con tres diferentes curvas de filtros.
 -  **Peaking:** esto corresponde a la forma normal de campana que se utiliza también con las bandas medias.
 -  **Shelving** (configuración base): a partir de la frecuencia ajustada se realiza una acentuación o disminución ligera de las frecuencias.
 -  **Pasa altos o pasa bajos:** a partir de la frecuencia configurada se realiza una acentuación o disminución ligera de las frecuencias.
- 8 Con el medidor de picos puedes controlar el nivel de salida del ecualizador, con el regulador **Amplificador de salida** que se encuentra al lado puedes compensar los cambios en el nivel mediante el EQ.

Distorsión



Esto es una aplicación que sobremodula el objeto de audio.

Intensidad: con estos reguladores puedes configurar el grado de distorsión.

Frecuencia de corte: aquí se configura el área de frecuencia que se distorsionará. En este caso se intensificará una banda de frecuencia específica con un filtro paso banda. Si la frecuencia de corte se configura en 100%, el filtro está desactivado.

Valor umbral: puedes determinar que la distorsión se aplique solo cuando el volumen alcance un valor umbral determinado para que las señales suaves permanezcan intactas.

Volumen : aquí puedes configurar el volumen de la distorsión. Con esta opción puedes nivelar el aumento del volumen que resulta de la distorsión.

i Consejo: prueba también la Distorsión Vintage ([#125](#)) o la simulación de amplificador VANDAL SE ([#129](#)) para un verdadero sonido de guitarra.

Filtro

i Nota: este efecto se conserva únicamente por la compatibilidad con los proyectos antiguos de **MAGIX Music Maker**. Obtendrás mejores resultados con el ecualizador paramétrico de 6 bandas ([#112](#)) o con el filtro Vintage ([#122](#))

El filtro regula el volumen de ciertas áreas de frecuencia, al igual que un ecualizador. Sin embargo, con el filtro podrás suprimir frecuencias completas para crear distorsiones con mucho efecto.

Frecuencia: aquí debes establecer la frecuencia que debe filtrarse.

Nivel: aquí configuras la intensidad del filtro; puedes aumentar o reducir la frecuencia.

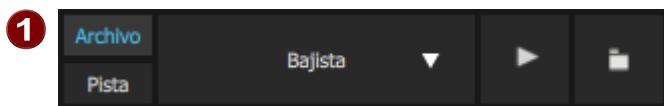
Calidad: aquí configuras la calidad del filtro. Determina el ancho de banda del filtro alrededor de la frecuencia que se aumentará.

Volumen: aquí puedes homogenizar las diferencias de volumen que se generan como resultado del filtro.

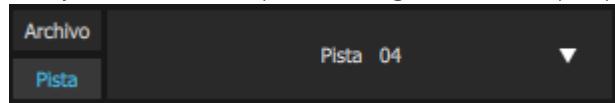
Vocoder

El principio del vocoder es el siguiente: una señal portadora (p.ej. una superficie de cuerdas o un acorde de sintetizador) se modificará mediante un modulador de forma que parezca que el sonido de superficie habla o cantara. También se pueden crear sonidos de pad rítmicos modulando una superficie con un loop de percusión.

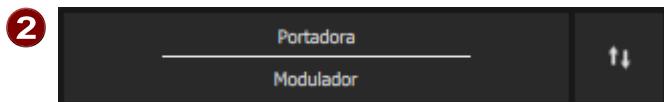
Esto ocurre al transferir las características de frecuencia del modulador (voz) al portador (acorde).



Se seleccionará la señal portadora para el vocoder. Al hacer clic en el botón de flecha podrás seleccionar, de un menú desplegable, uno de los samples portadores predefinidos. Asimismo, puede realizarse una escucha previa del sample portador a través del botón de "Play". También se puede cargar otro sample portador a través del ícono de carpeta.



Si cambias al modo "Pista", podrás usar la señal de salida de otra pista del proyecto como señal portadora.



El botón de doble flecha permite permutar la señal del portador con la señal del modulador para modular la señal de audio del objeto a través del sample o la señal de la pista seleccionada.

- ③ Con la "**Salida del portador**" en el medio podrás configurar el volumen de la señal del portador.
- ④ Como samples portadores sirven los materiales cuyas frecuencias aparecen de forma continua como, por ejemplo, acordes de cuerdas u orquesta, superficies de sintetizador anchas, ruidos y sonido del viento, etc. Si esto no fuera suficiente, también se puede mezclar en la señal portadora un ruido blanco con el regulador "**Ruido portador**" para optimizar la voz.
- ⑤ **Gráfico de filtro:** con la línea roja puede grabarse un proceso de frecuencia libre para optimizar los resultados del vocoder. Puedes, por ejemplo, eliminar las frecuencias de bajo molestas, ajustando la curva hacia abajo en el área de la izquierda. O puedes amplificar los altos débiles, ajustando la curva hacia arriba en el área de la derecha. La línea amarilla muestra el proceso de frecuencia sin filtro mientras que la línea azul la muestra con filtro.

- 6 Reducción de dinámica:** afecta la dinámica de la señal de modulador para disminuir la profundidad de modulación del vocoder. Con esto, muchas veces pueden evitarse efectos secundarios no deseados en la modulación: por un lado, la modificación del volumen de la señal de modulador se aplicará a la señal de salida en un área disminuida, y así puede mejorarse la característica asertiva de la voz del vocoder en la mezcla. Por otro lado, las proporciones con poco volumen de la señal del modulador se ignorarán, para evitar sonidos molestos o de respiración en la señal portadora.
- 7 Lanzamiento de dinámica:** afecta la velocidad de respuesta del vocoder con respecto al espectro del modulador. Cuanto más grande sea este valor, más "portador" seguirá el vocoder al modulador y también más suave, pero también las modificaciones del sonido tendrán más "reverberación" en la portadora.
- 8** En el **mezclador** se pueden mezclar señales de salida de vocoder, partes del portador y señales del modulador. Si la señal de salida de una pista se utiliza como portador en el vocoder, se aplicará el mute a esta pista en primer lugar. En el mezclador del vocoder puedes hacer que estas vuelvan a escucharse

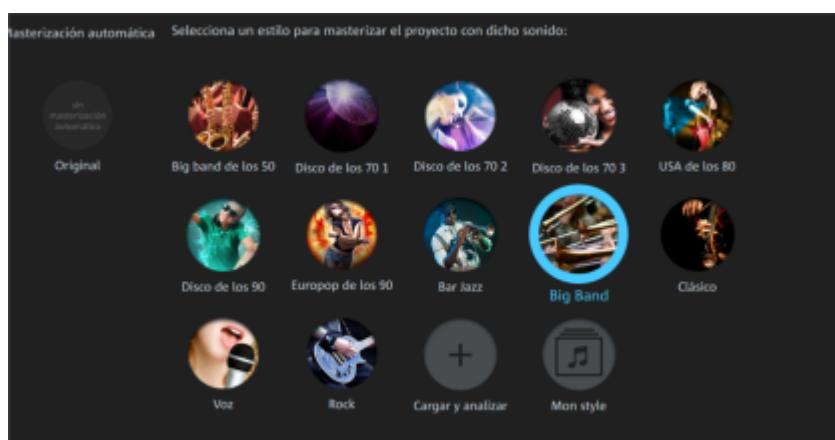
MAGIX Mastering Suite

La MAGIX Mastering Suite es un rack de efectos especial para usar en el canal master del mezclador. Los efectos que contiene sirven para la masterización final, que da a la música ya mezclada el último retoque.

Masterización automática

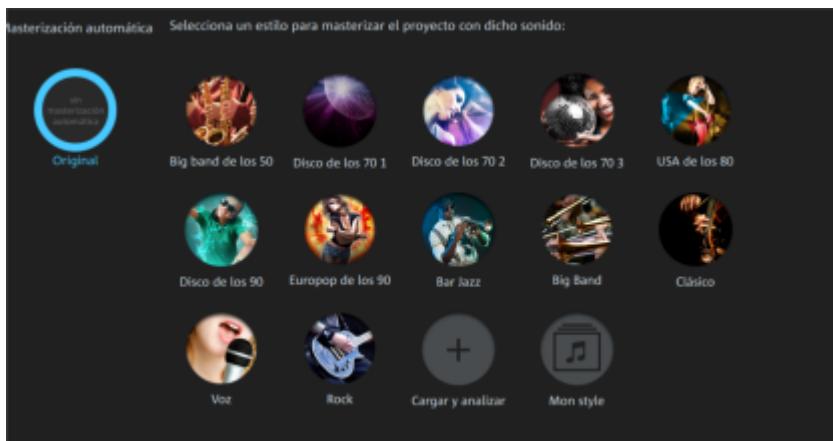
Con la masterización automática puedes adaptar tu material de audio automáticamente al sonido de estilos musicales típicos tanto de otras décadas como del presente (p. ej., el disco de los 70, el club de los 90, bar de jazz, etc.). El sonido del material original se analiza y se aplican los efectos de ecualización y los efectos de dinámica adecuados.

Selecciona ahora el estilo musical.



MAGIX Music Maker analiza el material de audio en el proyecto.

El resultado de la masterización de audio se reproducirá de inmediato y podrás hacer clic en los diversos estilos para realizar una comparación.



La selección "Original" puede tomarse como comparación entre la edición y el original.

Procesador estéreo/Ecuilizador paramétrico

El procesador estéreo ([🔗111](#)) y el ecualizador paramétrico ([🔗112](#)) de la Mastering Suite son idénticos a los de la ventana de efectos de objetos, pistas o master.

Multimax



El Multimax es un compresor con tres bandas de frecuencia independientes. La edición de la dinámica se efectúa de forma separada para cada banda.

La ventaja de un compresor multibanda en comparación con el compresor "normal" es que la tendencia a "bombar" y otros efectos molestos se reducen de forma importante al editar la dinámica. Por ejemplo, se puede evitar que una subida de nivel en el bajo no "reduzca" toda la señal.

Además, la tecnología multibanda te permite editar de forma específica rangos de frecuencia individuales.

Configuración de las bandas de frecuencia: la configuración de las bandas de frecuencia se puede modificar directamente desde el gráfico. Haz clic sobre las líneas divisorias para moverlas.

Bajos/Medios/Altos: con estos botones giratorios ajustas el grado de compresión para cada banda de frecuencia.

Conectar: cuando este botón se encuentra activado y no hay ningún regulador ajustado, todos los reguladores adoptarán la misma relación. El tipo de edición de la dinámica también se verá afectado.

Preajustes: en Multimax se pueden invocar con ayuda de las opciones prefijadas 2 funciones especiales.

- **NR-B decodificador para casetes:** MAGIX Music Maker simula la decodificación del sonido Dolby B + C, si no se encuentra ningún reproductor Dolby disponible. Los cassetes grabados con Dolby B o C suenan más sordos y con menos definición.
- **De-Esser:** estos preajustes especiales se utilizan para eliminar sonidos sibilantes sobreacentuados en las grabaciones de voz.

Analogue Modelling Suite: AM-Track SE



AM-Track SE ofrece una simulación de compresor analógico. La simulación de cinta incluida en la versión completa (Analog Modeling Suite AM-Track) no está incluida aquí. Su campo de aplicación es principalmente el llamado "Tracking", es decir, la edición de canales individuales o señales de subgrupos. La compresión se realiza en la configuración "vintage", en la versión completa está también disponible el modo "vca". El plug-in reconoce la cantidad de señales entrantes y edita la señal en mono, de corresponder.

i Limitaciones de AM-Track SE en comparación con la versión completa:

- Sin simulación de cinta.
- Sin modo VCA en el compresor, solo disponible el modo de funcionamiento "Vintage" con preajustes.
- Algunas configuraciones de experto de la compresión están integradas en la interfaz principal, los parámetros "ahead" (predelay) y "adapt release" (liberación automática que puede activarse) no están incluidos.
(En la versión SE la liberación automática está siempre activada, por lo que el valor configurado corresponde a la configuración media del regulador "capacity").

Modo Vintage

En este modo de funcionamiento, la edición de la dinámica puede realizarse de forma más intuitiva con ayuda de solo tres reguladores. En este caso, está permitido lo que le guste, pero muchas veces es mejor aplicar lo menos posible.

- **drive:** controla el factor de amplificación en el feedback, es decir, la intensidad de la señal que recibirá el circuito del detector para el cálculo. Además, aquí se modificará el "ratio" interno: cuanto más drive, más alta será la proporción de compresión.

- **attack y release:** básicamente las condiciones son las mismas que en el modo VCA. Sin embargo, aquí no modifica solamente los tiempos de regulación después de la detección, sino también la ventana temporal en el Detector. Además, el tipo de regulación de feedback se ocupa de una porción de incalculabilidad. Es decir, que en este modo puede esperar menos control sobre el dispositivo pero también más tolerancia de su parte.
- **detector hp filter:** este filtro de paso alto se ubica delante del circuito de detector de ambos compresores. Con él podrán exceptuarse los bajos y medios bajos de la regulación. Las señales complejas con información de bajos y altos como, por ejemplo, un subgroupo o un mixdown completo, tienen menor tendencia a crear artefactos porque la señal de frecuencia más baja demuestra el mayor contenido energético y se contrapone con la regulación y modula el volumen de otras áreas de frecuencia.
- **auto makeup gain:** generalmente en las reducciones del nivel debes actualizar constantemente la amplitud de salida para obtener una compresión con el nivel máximo. Esta tarea la realiza el Auto-Makeup activado. En este caso, la diferencia de volumen esperada se determina a partir de los parámetros de funcionamiento establecidos y se aplicará como factor de salida después de toda la regulación. Si, por el contrario, prefieres la disminución de volumen clásica y quieras modificar la amplitud manualmente, desactiva esta función.
- **mix:** un truco de estudio muy utilizado es la "compresión paralela" en el caso de material complejo. La adición de la señal original tiene sentido para obtener transientes y el equilibrio espectral de la fuente, mientras se controla la compactación girando el regulador de mezcla hacia la derecha. Especialmente en el caso de voz, la señal mezclada suena inadvertida y transparente, en cuyo caso puede realizarse una reducción de nivel mayor en la porción comprimida que sin agregar el original.

Efectos vintage

Si tocas la guitarra, el bajo o el teclado, el nuevo look de nuestros efectos "Vintage" te resultará conocido. Se trata de modelos digitales precisos de efectos analógicos estándar. Aunque hemos tomado la apariencia de los "pedales de suelo" y los efectos tengan un sonido analógico típico, son ideales para los sonidos de estudio.

Todos los efectos de la Vintage Effects Suite están sujetos a un comportamiento de regulación suave: los parámetros pasarán desde el valor anterior al valor nuevo de forma suave. Esto se nota especialmente cuando se cambia un preajuste y es una ventaja muy importante cuando se toca en directo, por ejemplo.

Analog Delay



Este retardo ofrece una forma creativa de crear efectos de retardo. "Analógico" refiere en este caso a que, durante la reproducción, pueden modificarse los tiempos de delay, sin que aparezcan artefactos digitales rasposos. Por el contrario, los tiempos se ajustan suavemente, de la misma forma que los dispositivos de eco antiguos, en los que una modificación del tiempo de retardo se lograba mediante la velocidad de la cinta y el sistema contenía una inercia forzosa.

Además, "analógico" significa que en este retardo pueden imitarse los típicos sonidos de eco de cinta como fluctuaciones de la sincronización y pérdidas en los agudos en cada repetición ("Retroalimentación"). La retroalimentación dispone de un filtro de dos bandas, en donde pueden crearse repeticiones más oscuras, claras o medias, según su configuración.

Estas propiedades pueden ser útiles para crear retardos "locos" con estilo de Dub o Reggae, que con cada repetición se vuelven más "centrales". En este caso, "analógico" significa que el retardo no puede sobremodularse de forma digital. Aun en caso de repeticiones sin fin, la señal no puede distorsionarse de forma no controlada, sino que se comprimirá levemente cada vez más y será similar a una cinta.

Parámetros del delay analógico

Tipo de delay

Tipo de delay (L + R): los tiempos de retardo puede regularse para la izquierda y la derecha individualmente. Se puede seleccionar el valor de nota al que se ajustarán los reguladores giratorios. Puedes elegir entre valores de notas pares y punteadas de 1/2 a 1/32. Ten en cuenta que los tiempos de retardo siempre se refieren al tempo actual del proyecto.

Botón Link: pulsa este interruptor para modificar ambos canales simultáneamente con un regulador de "tipo de delay".

Mix: con esta opción se configura la relación entre la señal original y la señal del eco.

Modulación

Velocidad: la velocidad de la "fluctuación sincrónica". Los valores pequeños modifican la fluctuación con bastante lentitud, mientras que los valores grandes tienen un efecto de "lentitud" muy drástico.

Profundidad: la intensidad de fluctuación. Cuando el regulador se gira hacia la izquierda, no hay modulación del tono. Para un sutil "toque analógico", se recomienda configurar los reguladores entre las 9 y las 11 horas.

Filtro

"Low"  Este regulador desvanece los graves de la rama de repetición en el sentido de las agujas del reloj, de modo que el sonido "de abajo" se vuelve cada vez más fino.

"High"  Aquí ocurre lo contrario: si se gira hacia la derecha, solo se produce una ligera atenuación de los agudos; si se gira hacia la izquierda, el sonido de las repeticiones se vuelve cada vez más "apagado".

Feedback

Width: controla la amplitud estéreo de las repeticiones. El "efecto estéreo" no solo se produce con diferentes valores de los dos reguladores giratorios de "Tipo de retardo", sino también con la misma configuración, ya que el "circuito" del retardo funciona internamente con una fluctuación mínima entre los dos canales y, por tanto, tiene un efecto más "espacial".

Si se gira el regulador "Width" hacia la derecha, se crea un efecto adicional: los retardos se "cruzan" cada vez más, es decir, el retardo de la izquierda se da en el canal de la derecha y viceversa. Esto crea el llamado efecto "ping pong", que a su vez aumenta la espacialidad.

Drive: las "repeticiones" se ajustan aquí. Girado a la izquierda, solo se produce una repetición (la retroalimentación está inactiva). Hacia la derecha, la retroalimentación es casi "infinita", las repeticiones tardan entonces mucho tiempo en decaer.

La intensidad real del efecto depende del material, dado que el bucle de retroalimentación trabaja con la compresión y un "efecto de saturación de cinta". Si envías una señal "alta" al delay, el feedback sonará más tiempo que en el caso de un volumen bajo, dado que la compresión y la saturación aumentan el efecto, de cierta manera. Si estás acostumbrado al delay puramente "digital", puede que necesites un poco de tiempo para acostumbrarte a ese sonido. Sin embargo, los resultados suenan con más "vida".

Flanger



El efecto "Flanger" es similar al Chorus, pero tiene otro trasfondo técnico e histórico. Tuvo su comienzo de casualidad: alguien (se dice que John Lennon) detuvo brevemente con la mano una de las dos máquinas de cinta que estaban activadas en conjunto en el estudio de grabación. El resultado: mediante el retardo breve de la segunda señal se produjo una extinción

en el espectro de frecuencia y se creó un efecto de filtro comb (ambas señales crean en una suma dependiendo del retardo "montañas" o "valles" en el espectro, que se asemejan a un peine, de allí el nombre en inglés "comb").

El Flanging es, en realidad, un efecto Chorus, pero que presenta un tiempo de demora muy breve (menor que 10 ms). La liberación o duplicación de señales no se encuentra en primer plano, sino más bien una deformación creativa de la respuesta en frecuencia.

Un efecto de Flange requiere siempre de una "retroalimentación": la parte "Flange" se emitirá de retorno a la entrada para fortalecer el efecto. Con frecuencia se lo denomina efecto "Jet" dada su similitud acústica con este tipo de avión al ponerse en funcionamiento.

Los parámetros del Flanger

Speed: al igual que con el Chorus, esto establece la velocidad de modulación.

Depth: la cantidad de modulación en el sonido general.

Feedback: como se ha descrito, la fuerza de la retroalimentación interna.

Mode: al igual que con el Chorus, hay cuatro modos de funcionamiento:

Normal: Flanger de una voz.

Dual: 2 voces, distribuidas a izquierda y derecha en el panorama. Al igual que con Chorus, la modulación y el retardo entre las voces son independientes.

Quad: 4 voces, distribuidas alternativamente en el panorama a la izquierda y a la derecha.

Quad Pan: al igual que Quad, adicionalmente el control "Depth" determina cuánto se mueve la señal en la panoramización (entre izquierda y derecha).

Filtro



"Filter" es, al igual que el Chorus y el Flanger, un "Efecto de modulación". En este caso, se controlará mediante una fuente de modulación la respuesta en frecuencia en vez del tono. Así, están disponibles diferentes tipos de filtro y tiempos de modulación.

Los campos de aplicación posibles son sonidos de sintetizador (barridos de filtro sobre superficies o pads) o distorsiones creativas de drum loops (p.ej. en las variaciones o fills). En el caso de las guitarras, pueden crearse los efectos "wah" típicos, ya sea con la modulación del

tempo o con un modo especial, la modulación mediante curva envolvente. En este caso, la intensidad de la señal determina la frecuencia de aplicación del filtro.

Los parámetros del filtro

Speed: la velocidad de modulación. Se puede ajustar en valores de nota de 1/1 a 1/16, ya sea recto o punteado. Al igual que con el efecto de retardo, la información del tempo se toma del proyecto.

El último nivel del regulador giratorio presenta una particularidad: 

La sincronización de tempo se suspenderá y la modulación se controlará desde el nivel de la señal.

Frec: aquí puedes definir la frecuencia de inicio de la modulación del filtro. Esto ocurre en principio por encima de esta frecuencia, es decir, la frecuencia de filtro aumentará mediante la modulación.

Depth: este regulador ajusta la profundidad de la modulación, es decir, cuánto empuja el regulador Speed (o el modo envolvente antes mencionado) la frecuencia de aplicación. Por ejemplo, si deseas un efecto "máximo", gira "Freq" hacia el tope izquierdo y "Depth" hacia el extremo derecho.

Modo filtro

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Pasa bajos |  | Un filtro empinado de 24 dB por octava con cierta resonancia que recorta fuertemente los agudos por encima de la frecuencia de corte. <i>Possible uso:</i> barridos de filtro para superficies de sintetizador y loops de batería. |
| Paso banda |  | Solo se dejan pasar las frecuencias alrededor del punto de aplicación (24 dB con resonancia). Esto te permite, por ejemplo, crear efectos "wah wah" típicos de guitarra. |
| Filtro elimina banda (notch) |  | Dos filtros paralelos (-36 dB) con frecuencias de aplicación separadas, que se desplazan juntas y proporcionan dos "cortes" (en inglés, "notch") en la respuesta en frecuencia. Por ejemplo, se pueden conseguir sonidos interesantes con los acordes de la guitarra. Este efecto recuerda un poco a un "phaser". |
| Pasa altos |  | Casi la variante opuesta del paso bajo. Las frecuencias por debajo del punto de aplicación tienen una pendiente pronunciada. Al "adelgazar" los sonidos en función del tempo, los pasajes individuales (por ejemplo, la batería) pueden atraer más la atención, sobre todo si el espectro completo vuelve a estar disponible (por ejemplo, en el caso de un objeto posterior sin filtro). |

Chorus



El pedal Chorus crea el típico sonido "oscilante" tal como se conoce de las guitarras o superficies de sintonización. Con él podrá añadirse profundidad acústica a un instrumento o crear la ilusión de que una voz grabada se repite varias veces.

El sonido de Chorus se crea utilizando el llamado efecto Doppler. Probablemente lo conozcas: la sirena de una ambulancia suena más aguda de cerca y más baja al alejarse. Este efecto se crea mediante la velocidad del sonido que primero aumenta y luego disminuye, lo que modifica también el tono. Si hubiera una segunda sirena que no se moviera en la posición de escucha, se crearía entre ambos sonidos una oscilación (como una desafinación entre dos instrumentos).

En el Chorus, la señal primero se divide al menos en dos: una parte directa y una de efecto. El efecto Doppler se forma mediante una breve demora de la señal ("Delay") de la parte del efecto.

Este retraso se encuentra en el área de 10-30 ms, es decir, que es lo suficientemente breve como para no crear un eco. Los mismos tiempos breves pueden lograrse si se "duplica" la pista de guitarra (se vuelve a importar). Se escuchará una breve distorsión en la mezcla con la señal directa ya "duplicada", aunque no sea auténtico. Ahora entra en juego la "desafinación" antes mencionada: la señal del efecto se modulará levemente en el tono, con un leve desplazamiento del loop de retardo hacia adelante y atrás, lo que crea una oscilación, cuya vivacidad se verá afectada por el desplazamiento.

Parámetros del efecto Chorus

Para controlar este efecto, puedes configurar los siguientes parámetros en el pedal de Chorus:

Speed: la velocidad de modulación antes mencionada. Los tiempos lentos producen un ritmo tranquilo y continuo, mientras que las velocidades altas suenan como "vibrato" o, en casos extremos, como "bajo el agua".

Depth: la profundidad de la modulación. Esto determina el efecto de la velocidad en la modulación del tono. En la posición máxima la "desviación" es máxima, en la posición mínima el efecto permanece estático.

Mix: establece la relación de mezcla entre las señales directas y de efecto.

Modo: Se pueden seleccionar **cuatro modos** del efecto de Chorus:

Normal: corresponde a la combinación de señal directa y retardo desintonizado descrita anteriormente.

Normal, low cut: igual que "Normal", pero en la señal retardada se cortan los graves. Esto es ventajoso para los bajos, por ejemplo, para que el sonido permanezca limpio y definido "abajo" y el efecto solo se añada a partir de los medios.

Dual: proporciona una combinación de señal directa y dos componentes retrasados y desafinados. Estas dos "voces" se modulan de forma independiente y tienen tiempos de retardo diferentes. Esto hace que el sonido sea más vivo que con una sola "voz". Además, se distribuyen por el panorama estereoscópico, por lo que este modo parece más "amplio".

Quad, low cut: aquí se activan cuatro voces, pero al igual que en el modo "Normal, low cut", solo tienen efecto desde los medios más bajos. Ideal, por ejemplo, para crear "alfombras de sintetizador", pero que deben permanecer ajustadas en los bajos.

i Sugerencia: puedes activar y desactivar el efecto para la comparación A/B haciendo clic en la zona "con goma" del pedal (debajo de las letras), al igual que los modelos "reales". Por cierto, esto se aplica a todos los efectos de esta suite.

Distorsión



El pedal de distorsión es un distorsionador de alta ganancia para sonidos de guitarra "crunch" y "lead". Si te gustan los típicos sonidos amplificados al estilo británico y deseas grabar rápidamente una pista de guitarra con poco esfuerzo, este es el pedal que necesitas.

Se ha modelado todo un circuito de preamplificador por válvulas, incluyendo la típica curva EQ, de modo que la distorsión es "típica de válvula", es decir, no comienza de repente, sino que aparece de forma suave y armónica. El pedal también reacciona de forma suave ante una guitarra y su configuración (p.ej. selección de pick up y regulador de tono). Por ejemplo, puedes influir sobre la distorsión utilizando el botón del volumen de la guitarra.

Parámetros de la distorsión

Existen solo tres parámetros para este efecto, sin embargo, estos se encuentran interrelacionados y pueden así generar distintos sonidos:

- **Low:** o regulador de "bajos". Te permite establecer la cantidad de bajos, incluso antes de la distorsión. El tipo de prefiltro es importante, especialmente para los amplificadores de

guitarra y es característico del sonido base. Deberás fijar el controlador de bajos dependiendo del sonido base de la guitarra y del sonido que quieras conseguir ("grave" o "agudo").

- **High:** sirve para controlar el grupo de agudos antes y después de la distorsión. Si no utilizas un amplificador de guitarra externo como monitor, te aconsejamos que sitúes el controlador en el centro o, incluso, en una posición ligeramente hacia la derecha. De esta forma desaparecen los altos muy extremos causados por los amplificadores de guitarra sin altavoces adecuados. Al mismo tiempo, los medios se adecuan mejor al sonido, lo que da al sonido más capacidad para imponerse. Además, también puedes enfatizar más los agudos si deseas obtener un sonido más neutro.
- **Drive:** nivel de distorsión. Este parámetro sirve para controlar la amplificación utilizada para hacer funcionar el "circuito de válvula virtual" (máx. 60 dB). A medida que va aumentando el nivel, la válvula se sobrecarga y va generando las típicas distorsiones. Para un sonido ligeramente distorsionado ("crunch") es suficiente con fijar el regulador en la posición de 10-11 horas. Además, el circuito modulado proporciona el "peso" adecuado para acordes power rock y más. Cuanto más fijes este controlador a la derecha, más se adelantarán los medios de la señal, de modo que el sonido principal de alta ganancia se escuchará mejor.

i También puedes utilizar el efecto de distorsión en combinación con el Amp-Simulation.

BitMachine



Con **MAGIX Music Maker** puedes editar el material de audio en muy alta calidad. Sin embargo, existen situaciones en las que, por ejemplo, un loop de batería o un sonido de sintetizador requieren un sonido "lo-fi" más imperfecto.

Piensa, por ejemplo, en el primer hardware para samples de los años 80, que funcionaba con bajas frecuencias de muestreo y principalmente con una resolución de solo 8 o 12 bits. Con la Bitmachine no encontrarás ningún problema para modificar el sonido para simular un dispositivo tan "primitivo".

También puedes retroceder en el tiempo y revivir los tiempos en que los ordenadores personales contaban con chips de sonido minimalistas y rasposos.

La BitMachine te abre camino hacia un "viaje en el tiempo acústico", donde puedes encontrarte con una disminución de la tasa de bits y frecuencia de muestreo, así como con un filtro de salida basado en modelos analógicos.

Además, el efecto dispone de una sección de modulación en donde puedes controlar la señal de entrada o los parámetros individuales a través de un oscilador (LFO).

Reducción

Bits: este regulador controla la resolución del material de audio. Si giras el regulador hacia la izquierda, obtendrás una cuantización de 16 bits, consiguiendo así una calidad de CD. Cuanto más lo gires hacia la derecha, más se reducirá la dinámica de la señal. En casos extremos (1 bit) solo están disponibles los estados «on» o «off».

En los niveles intermedios, notarás un aumento del ruido de fondo y una disminución de la dinámica. Por ejemplo, una cuantificación de 8 bits da como resultado una dinámica de solo 48 dB. Las secuencias tranquilas del material suenan ruidosas y las muy tranquilas suenan "recortadas". Este efecto se intensifica al girar hacia la derecha, hasta llegar a crujir y "chirriar".

Samplerate: con este regulador, el material de audio es "muestreado a la baja", es decir, se reduce la frecuencia de muestreo interna. Esto crea una relación de división entre la frecuencia antigua y la nueva; según esta relación, se "descarta" un sample en varios puntos del flujo de datos.

i Nota: los dos pequeños reguladores de esta sección los explicaremos dentro del apartado **Modulación**.

Filtro

El filtro en la BitMachine consiste en un modelo digital de uno de los filtros más populares de la música electrónica. Se trata de dos filtros "Chamberlin 2-pole" conectados en serie, que se utilizaban en los antiguos sintetizadores Oberheim, entre otros. Este tipo de filtro cuenta con una musicalidad excepcional. Se puede utilizar también en la BitMachine de modo bastante creativo y no tiene por qué necesariamente utilizarse solo para suavizar los artefactos existentes.

El filtro funciona en el llamado modo de paso bajo, es decir, deja pasar el material de baja frecuencia (o de frecuencia media) y atenúa los agudos o los medios, según el ajuste.

Freq: con este regulador puedes especificar la "frecuencia de corte" del filtro. La filtración se iniciará por encima de esta frecuencia.

Reso: permite aumentar fuertemente la señal en un rango alrededor de la frecuencia de corte ("resonancia": hasta justo por debajo de la auto-oscilación). De este modo, se pueden conseguir sonidos agudos y cortantes. El efecto se hace todavía más manifiesto si se modifica la frecuencia de corte.

Drive: los dos filtros individuales de la conexión mencionada anteriormente tienen la capacidad de sobremodularse internamente. Con el regulador "drive" puedes regular la intensidad de la sobremodulación. Cuanto más subas el regulador, más se "calentará" la señal. En este caso, los parámetros del funcionamiento interno del filtro interactúan entre ellos. De este modo, p. ej., al aumentar el drive se suaviza la resonancia pero, al mismo tiempo, la señal gana volumen, es más rica en graves y tiene un sonido más pleno.

i Nota: los dos pequeños reguladores de esta sección los explicaremos dentro del apartado **Modulación**.

Modulación

Puedes automatizar tus efectos por medio de la configuración dentro de la sección **Modulación**.

Aquí encontrarás el llamado oscilador de baja frecuencia (LFO), que oscila a una velocidad ajustable. Puedes influir sobre el tempo y tipo de resonancia.

Para influir en la resonancia puedes utilizar los dos pequeños reguladores que se encuentran en las áreas de **reducción** y **filtro**. Estos cuatro reguladores muestran los "objetivos de la modulación".

Ejemplo: has dejado el regulador de la tasa de muestreo como configuración por defecto. Gira el pequeño regulador de abajo desde su posición central hacia uno de los dos lados. Se añadirá la modulación al valor de la frecuencia de muestreo: el LFO controla ahora este parámetro proporcionalmente y la reducción de la frecuencia de muestreo "resuena" con esta modulación.

Este principio lo puedes aplicar también a los otros reguladores. Solo tienes que tener en cuenta que el regulador principal no debe estar girado por completo, puesto que, de ser así, la modulación no mostrará efecto alguno. La modulación se añade siempre al valor fijado.

i Por ejemplo, gira el regulador pequeño situado debajo del regulador "bits" totalmente hacia la izquierda (valor: -50) y el que está al lado (debajo de "amplerate") hacia la derecha (+50). Ahora has asignado a ambos parámetros una modulación mediante el LFO. No obstante, estos no cambiarán del mismo modo, sino de forma opuesta: una configuración negativa aquí no supone nada más que una inversión de la modulación. Prácticamente le das la vuelta a la señal de control.

Formas de onda de la sección Modulación

El ejemplo ya lo hemos explicado con ayuda de una oscilación senoidal. Para el LFO puedes elegir:

- Seno
- Onda cuadrada (es decir, solo 0 o 1, no existe nivel intermedio)
- Valores aleatorios (se preguntará a un randomizador interno en el tempo fijado)

Tempo del oscilador

La velocidad del LFO se fijará con ayuda del regulador "speed". Si el botón "sync" se encuentra activo, el LFO se adaptará básicamente al tempo de la canción y el regulador se parará en valores musicales (p. ej. negra). Con esto se consiguen procesos rítmicos de la distorsión del sonido. No obstante, también puedes desconectar esta sincronización y fijar el tempo de forma manual (en Hz).

Modulación por "Seguidor de envolvente"

En la sección Modulación encontrarás un cuarto botón destinado a la señal de entrada de audio. Si este modo se encuentra activo, se puede atraer la propia señal para extraer la "tensión de modulación": un seguidor de envolvente (en inglés "Envelope-follower") escanea continuamente el volumen de la señal de entrada.

i Nota: BitMachine no detecta automáticamente el tipo de señal de audio, por lo que deberás ajustar aproximadamente la sensibilidad de entrada con el regulador de "ganancia". Para ello, utiliza el LED de control. Con una correcta detección de la dinámica de la señal, las asignaciones de los cuatro pequeños reguladores para la profundidad de modulación serán más fáciles y podrás utilizar todo su rango de control.

En el modo **Envolvente** se utilizará el regulador "speed" para controlar la velocidad de respuesta del seguidor de envolvente (el indicador se mostrará ahora en milisegundos). Tiempos menores dan como resultado una respuesta más rápida, mientras que tiempos mayores hacen que la envolvente suba (y baje) más lentamente. Aquí se requerirá más o menos experimentación según la complejidad de la señal de entrada. Las opciones predeterminadas que se presentan aquí solo pueden indicar una dirección intensa.

Vandal SE

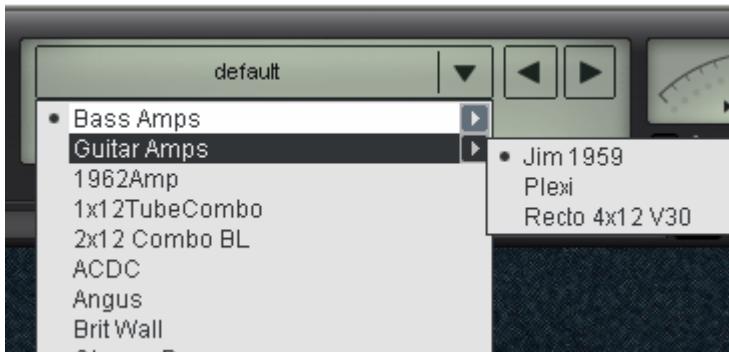


VANDAL es una completa suite de simulación para guitarristas y bajistas. El plug-in puede reproducir toda la cadena de señales mediante Stomp Boxes, amplificador, altavoces de micrófonos y efectos de estudio posteriores, con un nivel de sonido muy alto.

Inicio rápido mediante selección de preajustes

¿Deseas saber rápidamente qué puedes hacer con Vandal SE? Ponte manos a la obra y escucha o toca algunos de los preajustes incluidos. Estos se encuentran en la lista del borde superior de la interfaz.

Un preset contiene toda la configuración de los elementos principales de Vandal SE: stoms, configuración de amp, simulación y efectos de estudio.



Sintonizador

La mejor amplificación o la mejor simulación no tiene sentido si la guitarra está desafinada. VANDAL ofrece aquí un dispositivo de voces cromático propio. Puede utilizarse al igual que cualquier dispositivo analógico: muestra automáticamente la nota tocada (con su octava) y la diferencia (en céntimos) se visualiza en la pantalla.



A continuación detallamos los componentes básicos de VANDAL en detalle. Describimos las estaciones dependiendo de su lugar en la cadena de señal.

Entrada

La estación que debería inspeccionar primero es el regulador Input. En el caso de una configuración de guitarra o bajo real es importante disponer de un volumen de entrada lo más alto posible para poder trabajar con un volumen óptimo en los pasos siguientes. Esto es todavía más importante para los sonidos distorsionados y aún más fundamental para los estilos High Gain. Utiliza para esto la medición.

De ser necesario, activa el Noise Gate y ajústalo a fin de evitar las pausas de reproducción en la señal de entrada. A diferencia de los Gates clásicos, VANDAL no corta la entrada de forma dura, sino que regula la energía de la señal de forma fina, comenzando con los altos en donde la proporción de ruidos es la más molesta.



Stomp Boxes

En el mundo real se han producido numerosos dispositivos de efectos muy populares entre guitarristas y bajistas, especialmente en formato de pedal. Aquí hemos implementado una amplia variedad de estos dispositivos. Vandal SE tiene cuatro "stomp slots" que se pueden utilizar con efectos que vienen en un listado. La señal dentro de esta cadena fluye de la

izquierda a la derecha. Como los reguladores se explican por sí mismos, no los describiremos en detalle aquí.



Vandal - Amplificador

Vandal SE ofrece básicamente 2 amplificadores diferentes: amplificador de guitarra y amplificador de bajo. El tipo de amplificador depende del preajuste seleccionado.

Durante su desarrollo se dejaron de lado varias marcas y modelos de amplificadores reconocidos. Para que de todas formas puedas obtener diversas propiedades de sonido con tu Vandal SE, los amplificadores están configurados de forma variable. En su interior trabajan diseños de circuitos que son similares a los dispositivos reales. En los lugares que definen el sonido, Vandal SE sigue su propio camino.

Amplificador de guitarra

El VANDAL SE Guitar Amp tiene tres modos de preamplificación diversos y dos modelos de periodo final intercambiables. Esta configuración básica cambia con el preajuste seleccionado.

El amplificador de guitarra está configurado en tres canales. Con los reguladores pre y post Gain puede configurarse el comportamiento de mezcla deseado para cada canal (con sonidos típicos como **Clean**, **Crunch** y **Lead**). No dudes en realizar cambios: el amplificador recordará la configuración Gain al realizar un cambio de canal. Estos son los preajustes Gain para las distintas formas de tocar dentro de una canción.



Sonorización: hemos insertado a los preamps Vandal SE lo que denominamos Curva EQ. Si, por ejemplo, tomamos un simple pedal EQ y damos forma a la señal antes del amplificador, podemos modificar su sonido de forma drástica. Algo similar hace la curva EQ: se coloca en varios puntos estratégicos entre los distintos niveles individuales de los amplificadores y filtra la señal para evitar la distorsión en el próximo nivel. Prueba girar el Curve en ambas direcciones y desplázate con el regulador Freq por el espectro. Así tu amplificador obtendrá un carácter totalmente distinto...

Ecualización: La regulación de sonido (el "tone stack") es convencional: Vandal SE ofrece Low, Mid y High. Todo funciona como con las redes de regulación de sonido pasivas en los verdaderos amplificadores, de forma que los reguladores se afecten unos a otros y que se puedan realizar muchas variaciones.

Reverberación: la reverberación por muelles onboard es imprescindible. Para el modelado, nos hemos inspirado en representantes reconocidos de este tipo de reverberación. Por supuesto, manteniendo una verdadera autenticidad.

Bass Amp



Tras la configuración del **regulador Gain**, la señal del bajo pasará primero por el **circuito Contour**. Este nivel de filtro tiene un efecto similar a la función "loudness", porque corta los medios (inferiores) y los bajos, mientras aumenta los agudos. También podría decirse "Instant Slap".

Luego, la señal pasa por el nivel de compresor (**comp**). Aquí se trata de un diseño óptico pero extremadamente musical: el bajo activa una fuente de luz que está vinculada con una fotorresistencia que a su vez atenúa la señal. Si eso te parece familiar: el compresor de estudio más conocido para bajistas, el Urei LA2A funciona con el mismo principio.

Después de realizar una compresión eventual tendrás la posibilidad de mejorar los sonidos del bajo con **Drive**. La saturación de la señal se realiza dependiendo de la frecuencia: a pesar de posibles distorsiones, los bajos permanecerán relativamente limpios y con contorno.

El nivel de ecualización posterior ofrece cuatro áreas de frecuencia, en donde las dos bandas de medios pueden afinarse. El regulador de volumen master determina el volumen del nivel final. Al igual que con un amplificador de guitarra, las válvulas finales pueden regularse perfectamente, siempre que esto parezca útil.

Efectos de rack (FX1/FX2)

Existen efectos que no siempre se escuchan bien con el amplificador, por ejemplo, la reverberación o el retardo (delay). En general, estos efectos se aplican al final de la cadena de la señal.

Para la edición y el perfeccionamiento posteriores te ofrecemos dos unidades de efectos independientes con calidad de estudio, similares a los dispositivos de 19" reales.

Muchos algoritmos crean una señal estéreo. Ten en cuenta que en la pista del secuenciador, el canal se operará en modo "Estéreo".



Las unidades de efecto pueden configurarse para funcionar una tras otra (serie) o en paralelo. La conexión puede modificarse con el interruptor de Modo.

Están disponibles los siguientes algoritmos y efectos:

- **Mono Delay** (msec & tempo sync): de forma optativa puede sincronizarse un delay simple con selección libre del tiempo de retardo o con el tempo del secuenciador y con la

cuadrícula musical. En el caso de valores de feedback altos, te recomendamos retirar la frecuencia de damping para dar más naturalidad a los ecos.

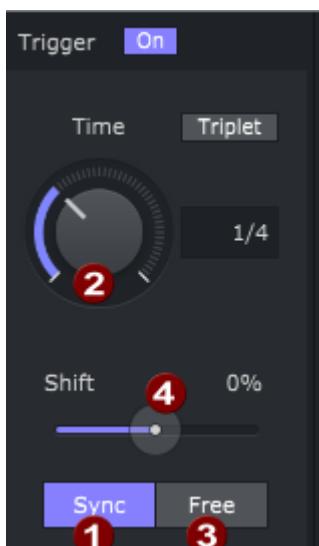
- **Stereo Delay** (msec & tempo sync): igual que el delay mono tiene dos ejecuciones. Las repeticiones pueden realizarse en diversos canales (regulador de Feedback hacia la derecha: Dual Delay) o modo Ping-Pong (regulador hacia la izquierda), en donde la señal se envía a cada lado de forma alternativa.
- **Chorus**: crea el típico "sonido oscilante" mediante la desafinación modulada de la señal para "engrosar" el sonido o ampliarlo en el campo estéreo. Esto se logra mediante un breve delay cuya duración se modifica mediante la modulación. Así se crea el llamado efecto Doppler que amplía la señal.
- **Flanger**: el algoritmo es similar al del chorus, pero se diferencia en que el tiempo de retardo es marcadamente menor y que el delay trabaja con repeticiones (feedback). Un flanger suena más "cortante" y superficial que un chorus.
- **Phaser**: un efecto de modulación, igual que chorus y flanger, pero aquí no se creará una diferenciación de voces sino que se modificará de forma periódica la posición de la fase de una señal mediante elementos de filtración (principio de desplazamiento de fases). Esto crea eliminaciones características en la respuesta en frecuencia (efectos de filtro en peine).
- **Room Reverb/Hall Reverb**: las reverbs ofrecen una simulación realista de una reverberación natural. **Room** crea la sensación de una sala de grabación pequeña a media, mientras que **Hall** representa el sonido de salas de concierto grandes. Como característica especial, ambos algoritmos de efectos ofrecen un parámetro de **modulación**, que elimina las resonancias eventuales y crea una reverberación similar al chorus con valores más grandes.
- **LoFi**: este algoritmo puede "ensuciar" un poco el sonido dependiendo de la configuración o también puede otorgar una distorsión de la señal. Disminuye el sample rate interno o quita algunos bits de resolución al sonido. Dispones de varias opciones para experimentar.
- **Vintage Compressor**: ideal para intensificar la señal. El algoritmo simula un diseño de circuito popular anterior, tal como se encuentran en las leyendas de estudio como Urei 1176 o en los pedales de compresores simples. Un componente FET regula de forma musical y efectiva el volumen, a partir del nivel de entrada, la proporción de compresión (ratio) y los tiempos de attack y release.
- **EQ de 3 bandas**: esta regulación de sonido funciona como los canales comunes de un mezclador, con un control para los graves y los agudos respectivamente y dos controles para los medios (configurables). Con esto puedes darse el último retoque al sonido.

Volume Former

El Volume Former es una envolvente de volumen automatizada controlada por un LFO sincronizado con el ritmo o de ejecución libre. Para el control de volumen se puede manipular el nivel de volumen (VCA) o usar una puerta de paso bajo (LPG) o de paso alto (HPG). Utiliza el Volume Former para aplicar un efecto de trémolo, convertir los pads en acordes de bombeo (para hosts que no admiten sidechaining), o enfatizar los aspectos rítmicos de un loop de batería, como por ejemplo, aislar el bombo. Te aconsejamos ir probando todos los preajustes para hacerte una idea de las distintas posibilidades.

Trigger LFO

El Trigger LFO (del inglés "Low Frequency Oscillator" -> oscilador de baja frecuencia) activa periódicamente la envolvente. Por ejemplo, puedes ajustar el tiempo a 1/4 para activar la envolvente en cada beat.



Cuando **Sync (1)** está activo, la frecuencia de activación se ajusta de acuerdo con el tempo del host y se puede seleccionar un **tiempo (2)** entre 1/1 (nota redonda, o una vez por compás para un compás de 4/4) y 1/64 de redonda (semifusa) (un efecto stutter bastante rápido). El tempo y la fase de la envolvente siempre siguen el tempo y la posición del beat del host.

Si **Free (3)** está activo, puedes establecer una frecuencia de activación entre 0,2 y 25 Hz. Esto es independiente del tempo del host y también de la posición de reproducción, el oscilador de activación es de funcionamiento libre, es decir, se ejecuta tan pronto como se carga el plug-in y el tiempo de activación real es más o menos aleatorio.

i Algunos hosts pueden reiniciar el LFO al iniciar la reproducción por razones técnicas.

i Los valores de tiempo de los modos Sync y Free son parámetros independientes. Si cambias de un modo a otro y cambias el tiempo, el tiempo del modo anterior seguirá estando ajustado cuando vuelvas a cambiar.

Desplaza la fase del LFO con el valor **Shift (4)**. Puedes desplazar el punto de inicio de la envolvente de -50% a +50% del tiempo seleccionado.

Curva envolvente



La envolvente es una envolvente AHD y por lo tanto consiste en las tres fases de **Attack**, **Hold** y **Decay**. La envolvente se puede utilizar en el modo **Gate** o **Pump** (1). En el modo **Gate**, la envolvente se eleva por encima del tiempo de Attack, se mantiene al máximo nivel durante el tiempo de Hold y se baja durante el tiempo de Decay. En el modo **Pump**, la envolvente se refleja horizontalmente y funciona al revés: empezando por el nivel máximo, baja a cero durante el tiempo de Attack, permanece allí durante el tiempo de Hold y vuelve a subir al máximo durante el tiempo de Decay.

(2) Ajusta los espacios de tiempo y las formas de onda arrastrando los controles deslizantes circulares de la envolvente. Debajo del gráfico también hay una visualización numérica de los valores (3). Estableces los períodos de tiempo como un porcentaje del ciclo total del LFO.

i Notarás que los valores no tienen que sumar el 100%. Esto significa que puedes establecer envolventes más largas o más cortas que el ciclo del LFO. Esto también te permite usar únicamente partes de las envolventes, o abrir/cerrar la Gate solo para una parte del ciclo del LFO.

(4) Puedes ver el efecto del Volume Former en el volumen directamente en la visualización de forma de onda que aparece detrás de la envolvente.

Gate



Selecciona entre **VCA**, **LPG** y **HPG** con el interruptor de tipo de gate (1).

VCA: la envolvente controla el volumen con un amplificador controlado por voltaje (**voltage controlled amplifier**), de modo que todas las frecuencias se ven afectadas por igual.

LPG: la envolvente controla el volumen con una puerta de paso bajo (**Low Pass Gate**). La puerta de paso bajo proviene del diseño de sintetizador del "West Coast Style" y funciona de manera diferente: la reducción de volumen se logra mediante un filtro de paso bajo de 1 polo donde la envolvente controla la frecuencia límite (nivel de envolvente más alto = frecuencia límite más alta = más de la señal total que pasa por la puerta). Esto resulta en una reducción de volumen más natural, donde las frecuencias más altas se reducen antes que las bajas cuando el nivel cae. (Para una fuente de sonido que se aleja, las frecuencias más altas también desaparecen primero).

HPG: La **High Pass Gate** usa un filtro de paso alto para el control, aquí las frecuencias bajas desaparecen primero.

El regulador **Amount** ("cantidad") (2) controla el efecto global del Volume Former: si se ajusta al 0% no tiene ningún efecto, al 100% la señal se silencia cuando el nivel de la envolvente es 0. Puedes comprobar los niveles de entrada y salida con los medidores de pico (3).

Puedes omitir el efecto completo con la casilla de verificación **Bypass** (4).

Efectos en tiempo no real

Los efectos anteriores se calcularán en tiempo real. Sin embargo, existen otros efectos de audio que se calculan de otra manera. (Cuando aplicas el efecto a un objeto y cierras el diálogo de configuración, se crea una copia del material de audio con el efecto "aplicado"). Durante la reproducción, no te será posible modificar en tiempo real los parámetros del efecto. No obstante, en estos casos no se requerirá rendimiento del procesador.

Para cambiar estos efectos, puedes usar la función "deshacer".

Filtro de dibujo a mano alzada

Con él puedes dibujar con el ratón los efectos de filtro más salvajes. El lado izquierdo del gráfico representa tonos bajos y el derecho tonos altos. Con **Test** puedes iniciar la reproducción en tiempo real.

A partir de este momento, escucharás todas las modificaciones de la línea roja. Una "montaña" en la parte izquierda del gráfico representa un aumento de los graves, mientras que una montaña en la parte derecha, aumenta los agudos. Muchas veces obtendrás efectos

interesantes, eliminando la curva de filtro en toda el área (es decir, colocándola en valores bajos en la pantalla). Como consecuencia, el sonido prácticamente se eliminará.

Ahora puedes hacer audibles solo algunas áreas de frecuencia con ayuda del ratón en la parte superior del área de visualización y crearás, de esta forma, sonidos de ciencia ficción a partir de un loop de percusión normal.

Con el **Reset** puedes restablecer la curva de filtro a su estado original.

La opción **Anti-clipping** intenta evitar la sobremodulación del material de audio.

El regulador **Volumen** controla el volumen del material.

Barrido de filtro/Morphing

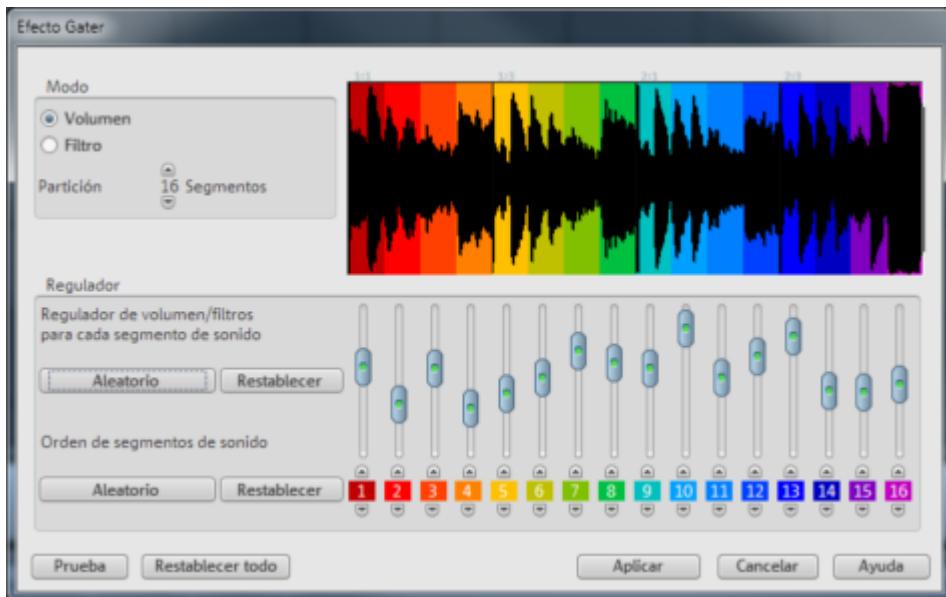
También existe la posibilidad de crear los llamados "barridos de filtro" o "morphing":

1. Activa **Iniciar curva** en el extremo derecho.
2. Ahora puedes dibujar una curva de filtro roja para el principio del material de audio, por ejemplo, una montaña en la mitad izquierda de la pantalla (aumento de los graves).
3. Activa "**curva final**".
4. Ahora se puede dibujar una curva azul para el final del material de audio, por ejemplo, un aumento en la parte izquierda de la pantalla (aumento de agudos).
5. Con **Test** se puede iniciar la reproducción en tiempo real y se escuchará un barrido de filtro suave desde la curva roja a la azul.

Invertir fase

En una señal estéreo se invierte la fase de un canal. Dicho de otra forma: la forma de onda es reflejada en la línea cero; todos los valores positivos son reemplazados por negativos y a la inversa. Debido a ello, en la suma estéreo todos los componentes de sonido idénticos existentes en ambos canales se eliminan recíprocamente. El resultado es un sonido especial, vacío, en el cual solamente existen las posiciones extremas en la imagen estéreo, bien a la derecha o a la izquierda. El efecto secundario de esta función es que, en un equipo con Dolby Surround, el objeto es reproducido en los altavoces traseros.

Gater



Este efecto especial "trocea" un sample en un número dado de partes (16-128). Selecciona primero el número de pasos que se distribuirán a lo largo de la duración del sample. Además, se puede configurar el volumen para cada uno de los pasos utilizando el regulador (fader) por lo que las secciones duras se pueden modificar exactamente igual que los niveles suaves.

La función Gater también puede funcionar como un filtro para crear deformaciones de sonido que le vienen especialmente bien, por ejemplo, al techno. Esto es útil cuando se quiere crear un sample original a partir de un sonido sin su propio ritmo.

En la "División" se pueden crear más de 16 secciones para, por ejemplo, producir incluso más variaciones en el sonido. Las configuraciones del regulador se repiten, lo que significa que el paso 17 tiene los mismos valores que el paso 1.

La función de monitorización en tiempo real permite el control musical inmediato en cualquier modificación del regulador.

Hay dos modos operativos que se pueden combinar entre sí: **gradientes de volumen y filtro** y **reordenar**.

Procesos de volumen o filtro

Los faders pueden utilizarse para cambiar el volumen o el carácter tonal del material de audio en 16 (o más) pasos. Por defecto, cada fader corresponde a un dieciseisavo del material de audio; así que para un loop de 1 compás es una semicorchea (1/16), para un loop de 2 compases es una corchea (1/8), y así sucesivamente.

Se pueden conseguir resultados rítmicos interesantes, por ejemplo, bajando el volumen de los faders individuales o con aumentos en forma de escalera. También puedes utilizar la función aleatoria para crear rápidamente diferentes gradientes. La función de escucha previa en tiempo real permite un control acústico constante.

Los procesos de Gater facilitan mucho la creación de sonidos rítmicos a partir de una simple superficie de sintetizador o cuerdas, o para enfatizar o suavizar ciertos beats en un loop de batería.

Reordenar

Los campos numéricos coloreados debajo de los faders se pueden utilizar para cambiar el orden de reproducción de los 16 pasos. Esto permite, por ejemplo, repetir un beat del primer dieciseisavo en el cuarto dieciseisavo . Para ello, el número debajo del fader nº 4 debe ser 1. Se muestra en color que el material de la posición 1 se reproduce ahora en la posición 4.

Reorganizando las partes, puedes obtener de forma muy rápida y eficaz diferentes variaciones de un loop de batería.

Hacia atrás

Con esta opción, los samples se reproducirán al revés, es decir, desde el final hacia el principio. De esta forma, también puedes crear efectos muy interesantes, sin mencionar los "mensajes ocultos" de los que tanto se habla...

CARGAR, GUARDAR Y EXPORTAR PROYECTOS

En este capítulo, aprenderás cómo cargar y guardar proyectos, cómo guardar tu trabajo y cómo exportar tu canción terminada.

Crear un nuevo proyecto



Para crear un nuevo proyecto, hay clic en este botón o selecciona **Menú Archivo > Nuevo proyecto...** Shortcut: Ctrl + N

El proyecto se crea inicialmente con el número preestablecido de 4 pistas. Se pueden añadir pistas adicionales utilizando el botón correspondiente en el arreglador.

Si quieres empezar de inmediato con un número mayor de pistas, abre el diálogo

Configuración de proyecto (shortcut: A) y selecciona uno de los valores por defecto. Dado que todos los cambios realizados en este cuadro de diálogo se utilizan siempre como ajustes por defecto para los nuevos proyectos, todos los futuros proyectos nuevos se crearán también con este número de pistas. Esto también se aplica a todos los demás ajustes realizados en este diálogo, como la frecuencia de muestreo o la copia de seguridad automática.

Guardar y cargar proyectos

Un "proyecto" incluye todos los objetos del arreglador con sus posiciones, fundidos, duraciones y volúmenes, así como todos los ajustes y efectos.

En otras palabras, puedes guardar tu proyecto y finalizar **MAGIX Music Maker**. Cuando más tarde reinicies el programa y cargues tu proyecto, se verá y sonará exactamente igual que antes y podrás continuar donde lo dejaste.

Los proyectos pueden guardarse como archivo MMM y volverse a abrir a través del menú **Archivo**.

Guardar un proyecto



Para guardar tu proyecto, hay clic en este botón o selecciona **Menú Archivo > Guardar proyecto...** (shortcut: Ctrl + S).

El proyecto se guardará. Cuando guardes tu proyecto por primera vez después de haberlo creado, se te pedirá el nombre y el lugar de almacenamiento. Por defecto, se utiliza el lugar de almacenamiento especificado en la configuración del programa [Carpetas \(197\)](#).

A veces, es posible que solo quieras probar algo y quieras mantener el estado actual del proyecto. Entonces se recomienda guardar el proyecto primero normalmente y luego adicionalmente con **Menú Archivo > Guardar como...** con un nuevo nombre. Puedes seguir

guardando tu estado de trabajo actual con este nombre, pero puedes volver a su estado anterior si es necesario.

Cargar un proyecto



Para cargar un proyecto existente, hay clic en este botón o selecciona **Menú Archivo > Cargar proyecto...** (shortcut: Ctrl + O).

Ten en cuenta que los archivos utilizados por los objetos ([42](#)) también deben estar disponibles. **MAGIX Music Maker** busca los sonidos y vídeos utilizados en las rutas en las que se encontraban cuando se guardó el proyecto. Si no se encontraran allí, **MAGIX Music Maker** buscará los objetos en la misma carpeta en la que se encuentre el proyecto.

Configuración de proyecto

En este diálogo se pueden fijar las propiedades generales del proyecto. Además, se mostrará la información estadística del proyecto.

Shortcut: A

General

■ **Nombre:** aquí se encuentra el nombre del proyecto actual.

■ **Configuración general de proyecto**

Ruta: aquí se encuentra la ruta de la carpeta del disco duro donde se guardará el proyecto.

Guardar automáticamente: graba el proyecto automáticamente según los valores predeterminados en la configuración del programa para la creación de backups.

Utilizar configuración como configuración prefijada para nuevos proyectos: los ajustes establecidos en el cuadro de diálogo Configuración de proyecto también se utilizarán por defecto para todos los proyectos nuevos. Por lo tanto, si utilizas una configuración de proyecto que solo vas a utilizar ocasionalmente, debes desactivar esta opción para que **MAGIX Music Maker** vuelva a utilizar la configuración habitual para el siguiente proyecto nuevo.

Número de pistas: aquí se puede determinar el número de pistas a utilizar.

Sample rate de audio: la frecuencia de muestreo está preconfigurada a 44100Hz (estándar de CD).

Tipo de compás: también están disponibles tipos de compás irregulares, como el compás 3/4. Con las diferentes configuraciones de la cuadrícula puedes configurar más tipos de compás. Por ejemplo, con el compás 3/4 configurado y una cuadrícula de notas 1/8 obtienes un compás 6/8.

Resolución de vídeo: aquí puedes especificar los preajustes para la resolución de vídeo utilizada y el formato de vídeo.

Sincronización

- Opciones de compatibilidad Sincronización ([166](#)) y Rewire ([167](#)).

Información

- **Nombre/Ruta:** ver arriba
- **Creado:** se trata de la fecha en la que se creó el proyecto.
- **Última modificación:** aquí se encuentra la fecha de la última vez que se guardó la película.
- **Cantidad de objetos utilizados:** aquí verás la cantidad de objetos que contiene el proyecto.
- **Archivos utilizados:** aquí se muestra el nombre y ruta de todos los archivos multimedia que se utilizan en el proyecto.

Copias de seguridad

Copias de seguridad de proyecto

Por razones de seguridad, **MAGIX Music Maker** guarda automáticamente proyectos de copia de seguridad del estado actual del trabajo a intervalos regulares. Estas copias de seguridad tienen el final de archivo **MM_** (guion bajo) y se guardan en la misma carpeta junto al proyecto correspondiente.

Las copias de seguridad del proyecto pueden utilizarse para volver al último estado del proyecto, en caso de un error en el programa, por ejemplo. Estas copias de seguridad automáticas son muy útiles en caso de emergencia cuando, por ejemplo, has guardado cambios sin desecharlos y quieres regresar a la versión anterior de tu arreglo.

Guardar todo el proyecto

Al cargar los proyectos, debes asegurarte de que todos los archivos utilizados estén disponibles en sus respectivas carpetas. Para guardar proyectos completos y poder archivarlos o editarlos en otros equipos, utiliza la función **Guardar proyecto y los medios utilizados...** del menú **Archivo > Copia de seguridad** (shortcut: Ctrl + Alt + S). De este modo, el proyecto completo y los archivos multimedia incluidos en él se guardarán en una carpeta.

Si en su lugar eliges **Guardar proyecto y los medios utilizados(Audio como Ogg Vorbis)** (shortcut: Ctrl + Shift + C), todos los archivos de audio utilizados se comprimirán en el formato OGG para ahorrar espacio antes de ser guardados.

Si has adquirido la función de grabación de CD como parte de tu edición o por separado, también puedes hacer una copia de seguridad del proyecto en CD/DVD.

Con el menú **Archivo > Copia de seguridad > Grabar el proyecto y los medios utilizados en CD/DVD-R(W)** (shortcut: Ctrl + B) el proyecto y todos los archivos asociados se grabarán en un CD o DVD.

También puedes utilizar **Grabar archivos seleccionados manualmente en CD/DVD-R(W)** para elegir los archivos que deseas grabar en el disco.

i Ambas opciones utilizan el programa separado MAGIX Speed burnR, para más información, consulta directamente la ayuda de este programa.

Asistente de exportación

El asistente de exportación se abre a través del menú **Archivo > Exportar > Opciones de exportación más comunes** (shortcut: X).

Este ofrece distintas posibilidades para exportar tu proyecto en diferentes formatos, copiarlo en un CD o publicarlo en Internet en distintas plataformas.



Exportar como WAV: la canción se exporta como un archivo WAV sin comprimir a la mejor calidad.

Exportar como MP3: esta opción exporta el proyecto como un archivo MP3 para utilizarlo en internet o en dispositivos que permitan su reproducción, como móviles o reproductores MP3.

Exportar como OGG: la alternativa de código abierto a MP3 ofrece una calidad de sonido ligeramente mejor con el mismo tamaño de archivo, pero no todos los dispositivos pueden reproducirlo.

La exportación a estos y otros formatos se realiza a través del Diálogo de exportación de audio [\(144\)](#)

Copiar en CD/DVD: esta opción exporta el proyecto a la mejor calidad posible y abre un programa adicional para copiar CD's de audio. También puedes grabar el proyecto completo

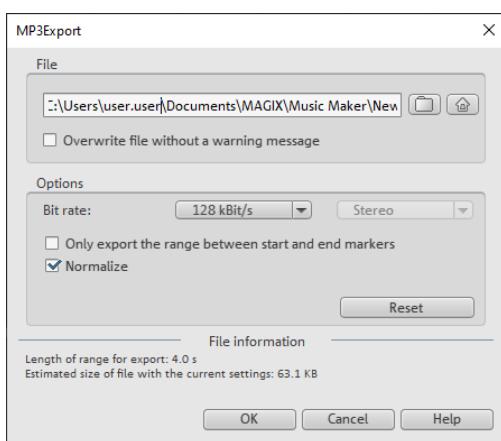
con todos los archivos correspondientes en un CD o DVD. Consulta Grabar CD de audio ([147](#)).

Publicar en YouTube: con esta opción puedes publicar tu proyecto como vídeo musical en YouTube. Encontrarás más información sobre la exportación a YouTube, en la sección Publicación online ([146](#)).

Publicar en SoundCloud: con esta función se sube el proyecto a SoundCloud. Encontrarás más información en el apartado Publicación online ([147](#)).

Diálogo de exportación de audio

Todas las exportaciones a formatos de audio se encuentran en el menú **Archivo > Exportar**. Dependiendo del formato de archivo seleccionado, el diálogo de exportación contendrá otras opciones, que se explican a continuación.



Archivo

En "**Archivo**" podrás insertar el nombre del archivo que se exportará.

-  Con el ícono de la carpeta podrás seleccionar la carpeta donde se exportará el archivo. El cuadro de diálogo recordará la ruta para las exportaciones que realices en el futuro.
-  Con el símbolo de la casa, la ruta de exportación vuelve a la ruta predeterminada ([197](#)).

Con **Reemplazar archivo sin preguntar** puedes realizar varias exportaciones en el mismo archivo.

Opciones

Exportar solo el área entre los marcadores de inicio y fin: utiliza esta opción si quieras exportar un área específica del proyecto.

Avanzado: abre el diálogo de configuración para el formato de audio correspondiente (ver abajo)

Normalizar: esta función debería encontrarse siempre activada. Es para garantizar que la música no se reproduzca ni muy fuerte ni muy suave, ni que se distorsione.

Audio como WAV/ADPCM

El material de audio se exportará como archivo Wave estándar. Este es el formato que se utiliza en PC con Windows. Estos archivos no están comprimidos y mantienen toda la calidad del sonido.

Mono/Stereo/5.1 Surround: para elegir entre Mono y Estéreo o Surround 5.1 al exportar. 5.1 Surround solo está disponible si creas una mezcla 5.1 (consulta Mezclador en modo surround ([#162](#))).

Exportar pistas por separado: cada pista se exporta como un archivo individual. Utiliza esta función si quieres continuar mezclando tus arreglos en otros programas.

Shortcut: Shift + U

Compresión (IMA ADPCM): esta opción comprime el archivo Wave en formato ADPCM. Este formato es necesario para la reproducción de archivos wave en teléfonos móviles antiguos. Muchos móviles necesitan, además, una sample rate menor (mayoritariamente 16000 Hz).

Shortcut: Shift + W

Audio como MP3

MAGIX Music Maker ofrece un codificador de MP3 para una conversión más rápida y con mejor sonido al popular formato de audio MP3.

i Nota: el codificador MP3 no puede utilizarse como códec para la pista de audio del audio AVI.

Bit rate: la selección de "bit rate" determina la fuerza de la compresión; cuanto más alto el bit rate, más alta será la calidad del archivo de audio que se exporta. Por otro lado, el bit rate también determina el tamaño del archivo: cuanto más pequeño el bit rate, más pequeño el tamaño del archivo.

Shortcut: Shift + M

Audio como OGG Vorbis

OggVorbis es un códec de audio open source libre de licencia con propiedades de sonido muy buenas y un tamaño de archivo relativamente pequeño (similar al MP3).

En la configuración **avanzada** puedes elegir además entre tres modos de codificación distintos y configurar el bit rate o la calidad. Bit rate constante permite el streaming y una compatibilidad máxima; con bit rate variable se consigue mejor calidad con el mismo tamaño de archivo.

Shortcut: Shift + O

Audio como FLAC

FLAC son las siglas de "Free Lossless Audio Codec" en español "Códec de audio libre sin pérdida". Este es un formato de almacenamiento en el que pueden comprimirse datos de audio al 50%. A diferencia de los procesos de compresión con pérdida de calidad como MP3 o OGG, este formato mantiene la calidad del sonido.

Shortcut: Mayúsculas + F

Pistas de audio en formato WAVE

Abre el cuadro de diálogo de exportación WAV con la opción "Exportación de pistas individuales" activada. Al hacer clic en "Aceptar" se guardará cada pista como un archivo wave independiente en la carpeta de exportación.

Shortcut: Shift + U

Publicar online

Con la opción del menú **Archivo > Exportar** o con el asistente de exportación puedes cargar la canción finalizada en diversas plataformas web.

Exportar a YouTube

Puedes subir tu proyecto a YouTube directamente desde MAGIX Music Maker.

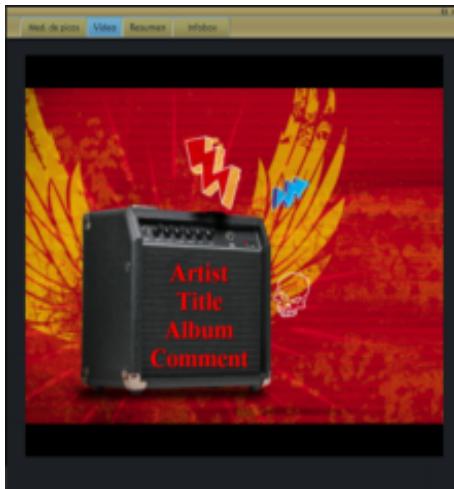
Este comando abre el diálogo en el que introducir el nombre del proyecto (por defecto, el mismo que se muestra en **MAGIX Music Maker**), una descripción, palabras claves (también conocidas como etiquetas o tags) y las categorías del vídeo. Tras la confirmación de estos datos con "Aceptar", el vídeo se exportará y subirá a YouTube. Para establecer la conexión y transferir vídeo, debes introducir tus datos de inicio de sesión (nombre de usuario y contraseña) de YouTube. Si no tienes datos de acceso para YouTube, abre el navegador y crea una cuenta en YouTube.

Una vez finalizada la carga correctamente, se abrirá tu navegador mostrando la página con la información de tu vídeo para que puedas volver a comprobar los datos. Si todo está bien, puedes salir de la página y entonces el vídeo nuevo aparecerá en la lista de tus vídeos. Un rato después, YouTube pondrá tu vídeo online y podrá verlo todo el mundo.

Plantillas de título para YouTube

Si tu proyecto no contiene ningún vídeo, puedes seleccionar una foto fija bonita para el vídeo de YouTube.

En las **Plantillas** encontrarás en **Títulos** una subcarpeta llamada **YouTube**. Esta carpeta contiene plantillas de títulos especiales para vídeos YouTube. Las plantillas son neutras o tienen el estilo de los soundpools (Hip Hop, Rock, etc.) y contienen textos estándar para el artista, el título, el álbum y comentarios. Además, al cargarlos se colocarán en toda la duración del proyecto.



Soundcloud

SoundCloud es una comunidad especial para músicos. La versión gratis te ofrece 120 minutos de almacenamiento para tus canciones. Cada canción puede incluirse en otras páginas web como un widget de reproductor que permite comentarios en la línea temporal de la canción y una descarga de la canción en el original.

Para más información acerca de las posibilidades de la plataforma SoundCloud y sus diversas cuentas Premium, consulta www.soundcloud.com

i La guía para el usuario de la página web está en inglés.

- En **Título** puedes establecer el título con el que aparecerá la canción en SoundCloud
- Escribe un breve resumen de tu archivo en **Descripción**.
- Para que te encuentren en SoundCloud, debes introducir palabras clave significativas en **Keywords**
- **Enviar** determina quién puede escuchar tu música en SoundCloud. Es aconsejable seleccionar "Público" para llegar a una base de gente lo más amplia posible.

Grabar CD de audio

Para grabar un CD de audio, utiliza la función **Menú Archivo > Exportar > Grabar audio en CD-R(W)....** Así, el proyecto se exporta directamente a un archivo WAV y se transfiere al programa de grabación MAGIX Speed burnR. Con MAGIX Speed burnR también puedes crear CDs de datos MP3.

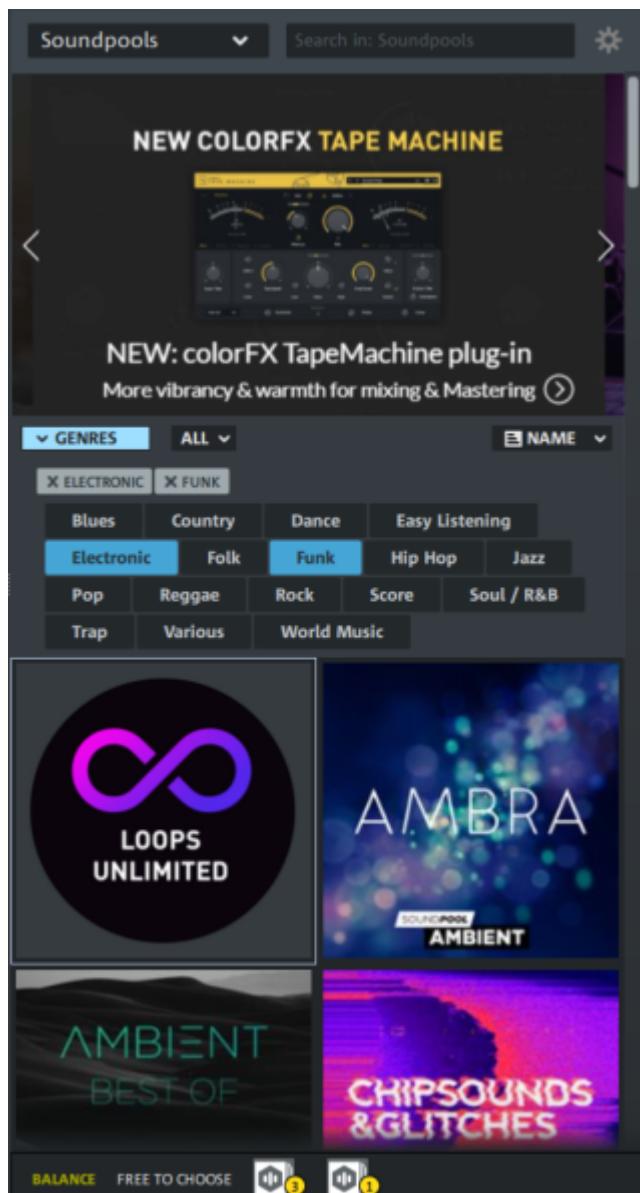
i Opcionalmente, también puedes utilizar Sound Forge Audio Studio para este fin. Puedes exportar tu proyecto como un archivo WAV, cargarlo en Sound Forge Audio Studio y grabarlo en un CD de audio desde esta herramienta de masterización de CD.

OTRAS FUNCIONES

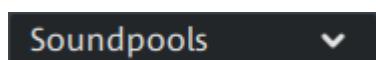
En este capítulo se tratan todas las demás funciones.

Store

En la Store puedes comprar directamente desde el programa nuevos packs de sonidos, funciones, preajustes e instrumentos virtuales. Los soundpools, preajustes e instrumentos se descargarán e instalarán automáticamente después de la compra y estarán disponibles de inmediato en las ventanas **Loops** o **Instrumentos**. Las funciones nuevas también estarán disponibles de inmediato.



En la sección superior se muestran ofertas especiales y contenidos seleccionados.



La tienda está dividida en las siguientes categorías:

- **Instrumentos:** aquí podrás comprar sintetizadores de software ([253](#)) adicionales.
- **Preajustes:** para buscar presets adicionales para los sintetizadores de software incluidos en el programa.
- **Funciones:** para acceder a packs de funciones para ampliar la funcionalidad de MAGIX Music Maker, como por ejemplo, grabación de CD, VST y otros.
- **Ediciones:** las Ediciones son ofertas de ahorro que incluyen ciertos packs de funciones y un saldo gratuito para el contenido de la Store. Para más información, consulta Ediciones ([22](#))

i Nota: Puedes encontrar información sobre las funciones concretas en la documentación del programa, que describe toda la gama de funciones de **MAGIX Music Maker**.

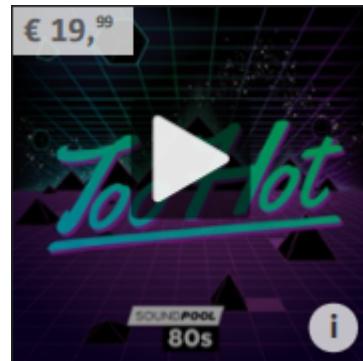
Todos los contenidos se mostrarán como recuadros. Con la barra de búsqueda superior puedes realizar búsquedas con palabras clave, como géneros musicales, o filtrar los nombres de los packs.

▼ GENRES El filtro para estilos permite reducir temáticamente los resultados de la búsqueda.

ALL ▼ En el menú desplegable lateral se puede filtrar la oferta de novedades, descuentos y actualizaciones.

Si desplazas el cursor sobre un recuadro aparecerán otros elementos de control:

- Con el botón de reproducción central puedes escuchar un ejemplo de música con los loops, instrumentos o preajustes.
- El botón de información que se encuentra en la parte inferior derecha abre la página de información del contenido.
- Si haces clic sobre el precio se iniciará el proceso de compra.



Compra de contenido nuevo

La primera vez que se realiza una compra hay que seleccionar una divisa. Luego hay que iniciar sesión con tu cuenta MAGIX.

BIENVENIDO

Antes de empezar, vamos a configurar tu cuenta.

Por favor, selecciona la moneda con la que deseas pagar tus pedidos.

Térms

A través del envío de tu pedido aceptas接受条款和条件, así como la política de privacidad de MAGIX Software GmbH. Este contrato con que la compra estará disponible de inmediato y renunciarás así al tu derecho de revocación.

[Aviso legal](#) [Continuar](#)

CONFIRMAR CON CONTRASEÑA

Para continuar, introduce la contraseña de tu cuenta MAGIX:

RATE**@magix.net

Contraseña olvidada?

Recordar contraseña durante **Una hora**

[Iniciar sesión](#)

En el paso siguiente, se selecciona el método de pago y se introducen los datos correspondientes.

SELECCIONAR MÉTODO DE PAGO

VISA
Por favor, ten tu tarjeta Visa a mano. Al final del proceso de pedido necesitarás información referente a tu tarjeta de crédito.

MASTERCARD
Por favor, ten tu Master Card a mano. Al final del proceso de pedido necesitarás información referente a tu tarjeta de crédito.

DOMICILIACIÓN BANCARIA
Para el pago por Domiciliación bancaria, es necesario disponer de una cuenta bancaria en un banco alemán. Por favor, introduce sus datos bancarios en el último paso.

PAYPAL
Paga de forma segura, rápida y cómoda con PayPal. Una vez confirmado el pedido, se te redirigirá a PayPal.

[Conexión segura](#)

PayPal

Pagar con PayPal **Español**

johndoe@mail.com

Mantener abierta la sesión para pagar con más rapidez [?](#)

Por su seguridad, siempre le pediremos que inicie sesión para actualizar los datos personales o la información financiera en su cuenta PayPal.

[Iniciar sesión](#)

[¿Tiene problemas para iniciar sesión?](#)

[Crear una cuenta](#)

Cancelar o volver a MAGIX Software GmbH
Acerca de PayPal - Privacidad
© 1999 - 2010

Estos pasos se omitirán en las próximas compras. Se accede directamente a la ventana "Comprar". Es posible cambiar el método de pago haciendo clic en el símbolo del lápiz situado junto a "Pagar con".

TU SELECCIÓN

2Step - Selecta
Package contains 1239 Loops* in 135 BPM.
343 bass loops (49 loops in 7 pitches)
8 single bass loops
...

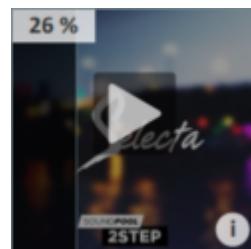
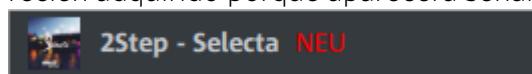
€ 19,99

[Canjear vale](#) [Seleccionar método de pago](#)

Al hacer clic en "Comprar ahora" se completa la compra.

La compra se descargará de inmediato y se podrá ver el progreso de la descarga en el recuadro.

Una vez que la descarga se haya completado y, en el caso de algunos contenidos, también haya concluido la instalación posterior, podrás pasar a la categoría correspondiente. Allí encontrarás rápidamente el contenido recién adquirido porque aparecerá señalado con la palabra "NUEVO".



Podrás utilizar los loops e instrumentos que hayas comprado de inmediato.

Activación de la edición

Un **MAGIX Music Maker** recién instalado se corresponde con la versión básica gratuita. Si has comprado una **Edición** (↗22), obtendrás un cierto número de contenidos adicionales: soundpools, instrumentos, preajustes y funciones. Para poder usar ese contenido, primero tienes que activar tu edición y luego añadir los contenidos.

Para ello, haz clic en **Iniciar sesión** en el área de cuentas de la página de inicio e inicia sesión con tu cuenta MAGIX. Ahora podrás introducir el número de serie de la Edición adquirida en **Introducir número de serie**.

Una vez hecho esto, si cambias a la tienda, verás unos contadores con el saldo disponible debajo de las distintas categorías de la Store.



Ahora ya podrás seleccionar los contenidos correspondientes en la Store. Funciona igual que con una compra normal en una tienda online. Solo tienes que hacer clic en el precio. La diferencia está en que, en este caso, los contenidos no te cuestan nada.



Tras la descarga y la instalación se actualizarán los contadores del saldo disponible. Cuando se agote el saldo, se podrá comprar contenido adicional como de costumbre. Solo entonces, será necesario proporcionar la información de pago.

i Notas:

- Si compras una edición "más grande" después de haber comprado una edición "más pequeña" (o si tienes una versión antigua menor), no recibirás de nuevo todos los contenidos, sino solo el saldo correspondiente de la edición más grande.
- Si se actualiza desde una versión anterior de **MAGIX Music Maker**, todas las funciones y contenidos ya incluidos en esa versión aparecerán automáticamente en la tienda marcados como comprados y se podrán descargar desde ahí. Para ello, introduce el número de serie de la versión anterior en el diálogo de inicio.
-  En las categorías **Instrumentos** y **Funciones** de la Store también puedes comprar instrumentos y plug-ins de efectos de terceros, para los que no se puede utilizar el saldo de las ediciones.

Volver a descargar el contenido comprado

Todos los contenidos que compras no están vinculados con un equipo o instalación única, sino con tu cuenta MAGIX. Si en el futuro instalas **MAGIX Music Maker** en otro equipo, podrás volver a descargar el contenido que ya hayas comprado, sin tener que volver a comprarlo.



Como configuración predeterminada, los artículos que ya has comprado aparecen en gris en la tienda. En el símbolo de engranaje, selecciona la opción "**Mostrar elementos comprados**".

Así verás todos los artículos en la tienda.

Los contenidos que ya has comprado, pero que no están disponibles en la instalación actual, estarán señalados con este símbolo. Haz clic en él para volver a descargar el contenido.



Las compras disponibles se reconocen mediante este símbolo. Si haces clic, irás al contenido correspondiente en la vista de soundpools o de instrumentos.



Contenidos, que ya se hayan comprado y descargado, pero para los que exista una actualización, se muestran con este símbolo. Esto puede ocurrir si hay una corrección de errores en un sintetizador de software o si se ha cambiado el formato en un soundpool.



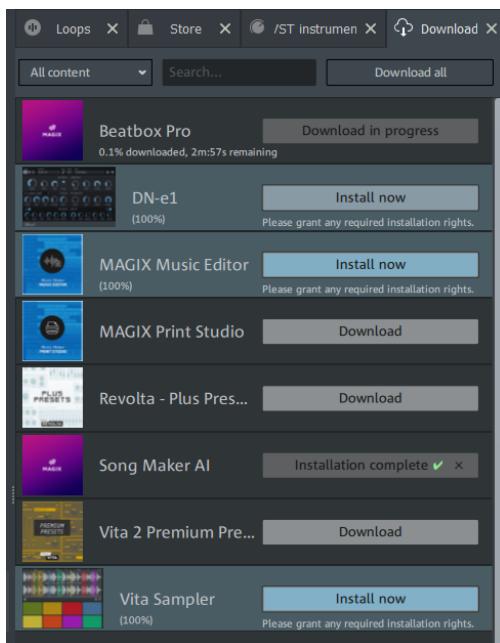
Contenido



Con la función "Descargar los contenidos adquiridos" se abre la ventana de **descargas** que contiene una lista con todo el contenido comprado.

Descargas

En Descargas se muestra todo el contenido adquirido, tanto el que se ha comprado posteriormente como el que se suministra con tu Edition ([↗22](#)), aunque no se haya descargado todavía.



Después de desbloquear una Edition o si instalas **MAGIX Music Maker** de nuevo, por ejemplo, en otro equipo, esta lista puede ser bastante larga, por lo que puedes iniciar todas las descargas al mismo tiempo con la opción **Descargar todo**.

Sin embargo, es necesario instalar cada paquete de forma individual, ya que durante la instalación de funciones o instrumentos del programa se realizan consultas. Después de finalizar la instalación de determinados elementos, es necesario reiniciar **MAGIX Music Maker** antes de poder utilizar el contenido descargado.

Las funciones, soundpools o instrumentos instalados se muestran en la parte superior de la lista con la palabra **Instalado** hasta el siguiente inicio del programa.

Remix Agent

Para crear un remix, solo es necesario una canción, o partes de esta, y añadir o eliminar elementos para conseguir una canción más o menos nueva. Para combinar una canción con algunos loops o beats es muy importante conocer el tempo exacto (BPM; beats por minuto) de la canción. Para ello, **MAGIX Music Maker** incluye el Remix Agent, con el que podrás definir el tempo de los MP3s o de los CDs importados en **MAGIX Music Maker**.

Una vez que se determine el tempo, puedes aplicar dicho tempo al proyecto o al revés, es decir; adaptar el tempo de la canción para que este se adapte a un proyecto existente. También puedes dividir la canción en compases individuales (objetos de remix) que podrás arreglar después a tu antojo.

Requerimientos para la utilización del Remix Agent

- La canción debe durar más de 15 segundos.
- La canción debe contener música "rítmica" (bailable).
- La canción debe estar en formato estéreo.

Si cargas archivos de audio en el proyecto cuya duración sea mayor de 15 segundos, el Remix Agent se iniciará automáticamente.

Funcionamiento del Remix Agent

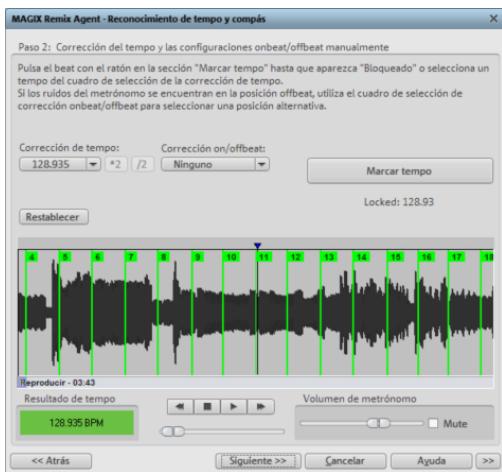
El Remix Agent funciona en cuatro pasos:

Paso 1: Verificación del marcador de inicio

Paso 2: Reconocimiento del tempo

Paso 3: Fijación de los inicios de compás

Paso 4: Utilización de los resultados del reconocimiento de tempo y compás



Paso 1: Verificación del marcador de inicio

Coloca el marcador de reproducción después de la apertura del Remix Agent mediante un clic en la línea temporal en la posición en el objeto a partir de la que deberá comenzar la detección. Si el objeto contiene una introducción extensa que no contiene beats, sino superficies de sintetizador tranquilas, debería colocar el marcador de inicio después de esta introducción.

El marcador de inicio debería encontrarse un poco antes de un golpe de compás o mejor aún, justo antes de un beat al inicio del compás.

Paso 2: Verificación del reconocimiento de tempo automático

Tras pulsar el botón "Siguiente", el Remix Agent comenzará con el análisis del material de audio e intentará determinar el tempo. El objeto se reproducirá, el resultado sonará siguiendo un clic del metrónomo y aparecerán líneas de beat verdes numeradas en la pantalla de forma de onda.

Se diferenciará lo siguiente:

- Posición del inicio de compás (el uno): marcas rojas.
- Posición de las otras negras (el segundo, tercero, cuarto): marcas verdes.
- Posiciones reconocidas con seguridad: marcas gruesas.
- Posiciones reconocidas sin seguridad: marcas finas.
- Si se marca el tempo aparecerán líneas azules adicionales.

i Nota: si el objeto que debe analizarse ya contiene información de compás y tempo, se verá como puntos en las posiciones correspondientes en el borde superior de la visualización en forma de onda.

Debajo del display de forma de onda se encuentra en el lado derecho un indicador en donde se muestra el tempo encontrado en BPM. En el centro hay un pequeño control de transporte para facilitar la navegación. La barra deslizante sirve como control de posición. Para controlar el volumen del metrónomo utiliza la barra deslizante o el botón de "Mute" ubicados a la derecha.

Corrección de las posiciones de beat y el tempo

El reconocimiento de tempo automático no siempre coincide de inmediato. Si los clics del metrónomo no se escuchan al ritmo de la música, haz clic sobre el botón "No" en la parte superior del diálogo para introducir los datos de tempo manualmente.

Para la corrección del tempo del metrónomo y un desplazamiento eventual entre los clics del metrónomo, está disponible la corrección de tempo, así como el botón "Marcar tempo".

Corrección del tempo: el Remix Agent ofrece diversos tempos entre los que se encuentra configurado el tempo que el Remix Agent considera probable. Si el tempo fijado no fuera correcto, selecciona de la lista otro tempo más adecuado. Al volver a reproducir el objeto, debería escucharse al ritmo del clic del metrónomo.

Corrección Onbeat/Offbeat: ahora puede ocurrir que el tempo coincida, pero que los beats todavía estén desfasados. En este caso, la "Corrección On/Off Beat" te ofrecerá ayuda para desplazar los golpes de compás según la complejidad del ritmo. Prueba las alternativas hasta escuchar que los clics del metrónomo coinciden con los golpes de compás.

Marcar Tempo: como alternativa para la selección del tempo en "Corrección de tempo", podrás hacer clic al compás de la música sobre el botón "Marcar tempo" o pulsar la **tecla "T"** de tu teclado. Al hacer esto aparecerán líneas azules adicionales en la pantalla de forma de onda. Tras 4 marcas, el Remix Agent intentará seleccionar el tempo correcto de la lista en "Corrección de tempo". El indicador al lado del botón "Marcar Tempo" mostrará el estado actual. Haz clic sobre "Marcar" hasta que el indicador rojo "Desbloqueado" cambie al color verde y se lea "Bloqueado".

Con la **tecla "0"** podrás colocar las negras de forma manual durante la reproducción. Los marcadores cercanos se eliminarán automáticamente, de forma que el tempo configurado se mantiene.

Con el mouse podrás desplazar los marcadores individuales. Si se pulsa la tecla "Ctrl" al mismo tiempo, los marcadores siguientes se desplazarán. Cuando los clics del metrónomo coincidan con el compás de la música, continúa con el próximo paso.

Paso 3: Comprobar inicio de compás y tipo de compás

Configura primero el tipo de compás. La opción configurada previamente es siempre el compás 4/4. Corrige el inicio de compás, si hace falta. El beat del inicio del compás debería coincidir siempre con el clic del metrónomo más alto y fuerte o con la línea roja del display de forma de onda.

La corrección puede realizarse en un solo paso: cuando se escucha el inicio del compás, haz clic con el ratón una sola vez sobre el botón "**Marcar uno**" o pulsa la **Tecla "T"** en el teclado. Como alternativa podrás seleccionar directamente en el diálogo cuántas negras debe desplazarse el "Uno". Con la **tecla "0"** podrás marcar una vez la posición del inicio del compás durante la reproducción. De esta forma podrás corregir de forma eficiente los compases.

Si los inicios del compás coinciden con la canción, continúa con el siguiente paso.

Paso 4: Utilización de los resultados del reconocimiento de tempo y compás

Con el último paso podrás determinar, qué debe hacerse con el material que se acaba de analizar. Están disponibles las siguientes posibilidades:

- Crear objetos de remezcla a partir del material de audio analizado
- Adaptar el tempo del proyecto al tempo del material de audio analizado o viceversa
- Simplemente guardar la información de tempo y compás en el archivo de audio para editarla posteriormente.

Después de esto, también podrás abrir el Remix Maker ([159](#)) y el Harmony Agent ([160](#)).

Crear objetos de remezcla

La canción se dividirá en objetos individuales según los compases. Esto puede tener las siguientes aplicaciones:

- Para **generar loops** de canciones completas, para poder combinarlos con otros materiales. Importante: no todos los objetos de remix son apropiados como loops, lo ideal es un material menos complejo, como, p. ej., las percusiones de una introducción.
- Para **remezclar canciones**, es decir, el cambio del orden de los objetos, la división o la duplicación de compases o también para añadir a la canción otros loops o sintetizadores.
- Para **mezclar 2 canciones**: dado que los beats y el tempo coinciden exactamente, puedes mezclar las dos canciones sin "efectos secundarios".

También puedes abrir esta función a través del menú de objetos, siempre que hayas guardado la información del tempo.

Cuantización de audio: adapta el nuevo objeto exactamente a la cuadrícula del compás.

La música "hecha a mano" contiene pequeñas fluctuaciones en el tempo, por lo que pueden aparecer distintas duraciones de compás. Sin embargo, para que el objeto coincida con la cuadrícula fija del compás del proyecto, se activará el **procesador de tiempo** de forma automática y se aplicará el time stretching de objeto de tal modo que la diferencia de duración se corrija.

Para pequeñas correcciones del remuestreo: si las correcciones necesarias fueran pequeñas, puede utilizarse el remuestreo cualitativo más alto en vez del time stretching. Luego no deberías volver a modificar el tempo del proyecto porque se occasionarán modificaciones audibles en el tono.

Objetos de remezcla en modo loop: los nuevos objetos se colocarán en modo loop. Al ampliar el objeto mediante su control deslizante derecho, el objeto se reproducirá repetidamente.

Adaptar el tempo del objeto al del proyecto: ver "Adaptar tempo".

i Nota: la corrección temporal asignada a los objetos se puede deshacer posteriormente, abriendo y editando el procesador de tiempo (entrada de menú Timestretch/remuestreo del menú Objeto).

Cancelar: el diálogo se cerrará.

Adaptar tempo

Adaptar el tempo del objeto al del proyecto

El tempo del objeto se adaptará al proyecto existente. Son posibles tres procesos: time stretching, remuestreo o cuantización de audio.

- En el caso de **time stretching**, el tono de la canción se mantiene, pero la calidad del sonido puede verse afectada.
- El **remuestreo** modifica el tono (es similar al cambio del tempo en un tocadiscos), pero mantiene la calidad del sonido de la canción.
- En el caso de la **cuantización de audio**, la adaptación de tempo se incluirá en el archivo de audio de tal manera que primero se crearán objetos de remezcla (ver abajo) e inmediatamente después se combinará un nuevo archivo de audio. Si el reconocimiento no es claro, el resultado puede presentar fluctuaciones en el tempo. Aquí es muy importante colocar el marcador de reproducción de forma que el tempo se reconozca correctamente. La ventaja de la cuantificación de audio es que las pequeñas fluctuaciones en el tempo se equilibran en la música. Los inicios de compás de la música coinciden con los inicios de compás del proyecto, es decir, que no se van separando lentamente.

Adaptar tempo del proyecto al tempo de objeto

El proyecto toma el valor de BPM encontrado. Si se desea utilizar la canción dividida como base para la nueva composición, al remezclar, debería activarse esta opción.

Solo guardar información de tempo y compás

La información solo se grabará en el archivo Wave. Esto tiene sentido, si se han realizado correcciones manuales a los parámetros de compás / tempo. Si la información se encuentra guardada puede evitarse la determinación de tempo y compás en las futuras adaptaciones de tempo o creación de objetos de remezcla.

Buscar loops

El buscador de loops está diseñado para encontrar BPMs en pasajes rítmicos cortos y para establecer BPMs en el proyecto. El buscador de BPM también puede ser muy útil para adaptar

loops breves a un proyecto ya existente o para obtener loops de percusión a partir de pasajes rítmicos breves.

El buscador de loops también puede ser muy útil para adaptar loops breves a un proyecto ya existente o para obtener loops de percusión a partir de pasajes rítmicos breves.

i **Nota:** para pasajes más largos (por ejemplo, pistas de CD) te recomendamos utilizar el Remix Agent ([#153](#)).

En la parte superior del diálogo verás la forma de onda del material de audio en un nivel prefijado de aproximadamente 10 segundos.

Para comenzar, debes desplazar el marcador de inicio verde al inicio del compás y el marcador de fin rojo al inicio del compás siguiente. El indicador de la izquierda te mostrará el tempo del loop en beats por minuto (BPM). Con esto se supone que el pasaje seleccionado contiene tantos beats como se indican en el indicador, la opción prefijada es 4. Si entre los marcadores de inicio y fin se encuentran 2 compases, entonces la cantidad de beats debe aumentarse a 8, de lo contrario el Loop Finder reconocerá el medio tempo.

El único requerimiento para un reconocimiento exacto de la longitud del loop es la marcación exacta de los compases. Esto puede realizarse manualmente desplazando los marcadores de inicio y fin, y aún con más precisión gracias a las funciones de zoom. Sin embargo, esto puede realizarse de forma sencilla gracias a las siguientes ayudas:

Marcar tempo: activa una sucesión de pasos para determinar el tempo. Primero se iniciará la reproducción de audio desde la posición del marcador de inicio. Ahora deberás marcar el tempo pulsado la tecla T o haciendo clic sobre "Marcar tempo", es decir, que debes marcar el ritmo de la música. Tras la cantidad de beats configurados arriba, se detendrá la reproducción. El marcador de inicio se encontrará al inicio del proceso de marcación de tempo y el marcador de fin al final. Ya has finalizado: el compás se ha marcado y el tempo puede leerse. Una función automática se encarga de colocar las posiciones de inicio y fin en los beats siguientes. ¡Aún cuando el proceso de marcación de tempo no haya funcionado de forma precisa, la función automática encuentra casi siempre el beat indicado!

Snap Marker: con las flechas verdes y rojas que se encuentran arriba de la visualización en forma de onda, puedes desplazar los marcadores de inicio y fin un beat hacia adelante o hacia atrás. Esto te simplifica marcar compases completos durante la reproducción.

Cuando un loop se lea sin fallos podrás leer el tempo correcto a la izquierda.

Debes tener en cuenta que la cantidad de beats por compás (valor estándar 4) debe adaptarse a la duración real del loop. ¡Si se han marcado 4 compases como loop, este campo debe contener el valor 16!

Marcadores de inicio y fin: estos marcadores marcan el punto de inicio y de fin del loop.

Puedes desplazarlos con el ratón para modificar el área.

Cortar: si has encontrado un loop correcto, puedes cortarlo con esta función para, por ejemplo, volver a utilizarlo más tarde.

Transferir BPM: el valor BPM encontrado se aplica al proyecto.

Time stretching: adapta el objeto según el tempo encontrado al tempo del proyecto mediante time stretching.

Remuestreo: adapta el objeto según el tempo encontrado al tempo del proyecto mediante remuestreo.

Shortcut: L

Remix Maker

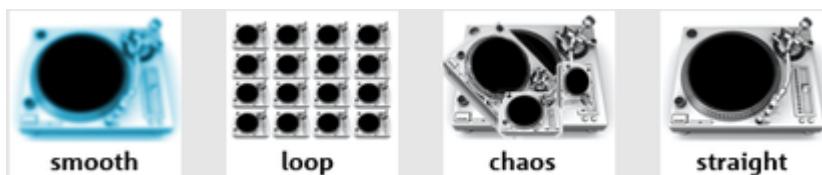
El Remix Maker se puede utilizar conjuntamente con el Remix Agent.

Con el Remix Maker puedes crear remezclas de forma automática. En este caso, los objetos creados con el Remix Agent se desplazarán, copiarán y combinarán nuevamente según tus propios criterios. Puedes escoger uno de los cuatro DJs que representan los diferentes estilos, así como también puedes determinar la duración de la remezcla y la combinación.

Abrir el Remix Maker

- Nueva canción
 1. Carga una nueva canción que quieras remezclar. Debe contener material rítmico lo más claro posible.
 2. Cuando se carga, aparece el Remix Agent para dividir la canción en objetos musicalmente significativos (ver más arriba, "Remix Agent").
 3. En el último diálogo del Remix Agent, activa la opción "**Abrir Remix Maker**".
 4. Después de que el Remix Agent haya cortado tu canción, el Remix Maker se abrirá automáticamente.
- Canción ya cortada en el arreglador
 1. Carga un proyecto que contenga una canción cortada en objetos de loop.
 2. Selecciona uno de los objetos de loop.
 3. Selecciona la opción **Remix > Remix Maker** en el menú contextual (clic derecho).
- Objeto de audio largo y sin cortar en el arreglador
 1. Carga un proyecto que contenga un objeto de audio largo y sin cortar.
 2. Selecciona la opción **Remix > Remix Maker** en el menú contextual (clic derecho).
 3. Se te preguntará si se deben crear objetos de remezcla.

Preajustes



Aquí puedes elegir entre 4 DJs con diferentes características de remezcla. Lo mejor es probar los 4 y escuchar los resultados

Regulación de la duración

Muy corto: aproximadamente 20 segundos.

Corto: la mitad de la duración de la canción original.

Normal: duración normal de la canción original.

Doble: duplica la duración de la canción original.

Estructura de la canción

Aquí se determina con más detalle la selección y la secuencia de los objetos.

No cambiar: el orden de los objetos se mantiene.

Cambiar ligeramente: se repite una secuencia de objetos ("patrón") o se inserta el siguiente patrón.

Mezclar ampliamente: los objetos que están muy espaciados en la canción original se mezclan.

Aleatoriamente: los objetos se disponen al azar.

Inserciones

Inserción ("Fill" o "Fill-In") significa: el objeto de loop cortado por el Remix Agent se corta a su vez en componentes muy pequeños, que se reproducen en bucle o muy rápidamente uno tras otro para proporcionar una ruptura ocasional del ritmo normal.

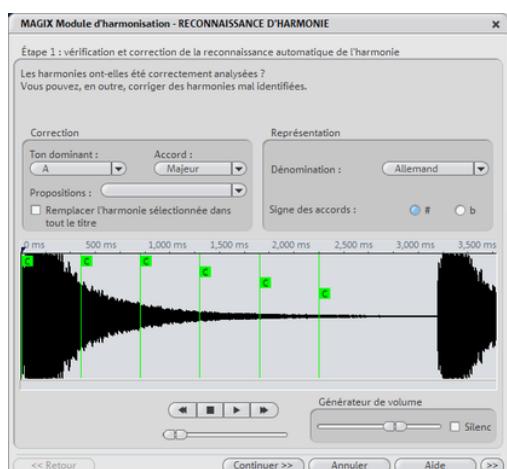
Ninguna: no se usa ninguna inserción.

Uso moderado: se utilizan pocas inserciones simples.

Muy marcado: se utilizan muchas inserciones entrelazadas.

Aleatoriamente: todas las posibilidades de inserción se utilizan en orden aleatorio.

Harmony Agent



El Harmony Agent está destinado al reconocimiento de la armonía.

Al iniciar el Harmony Agent se analizará en primer lugar la canción. Durante este proceso, el Harmony Agent intenta reconocer de forma automática la armonía de cada negra de la música. Por lo tanto, es importante que el Harmony Agent cuente con la información de compás (↗153) adecuada.

Durante las siguientes reproducciones, la armonía detectada se reproducirá por un controlador interno con fines de comprobación. Puedes ajustar el volumen con **Volumen** y silenciar el generador con **Mute**.

Con el control de transporte podrás controlar la reproducción de la canción, mientras que con la barra deslizante de posición que se encuentra debajo podrás encontrar rápidamente el segmento que deseas.

Verificación y corrección del reconocimiento automático de la armonía

Tras el análisis puedes corregir de forma manual la armonía que no haya sido reconocida correctamente. Los acordes mayores se definen por su inicial en mayúscula, mientras que los menores se presentan con la inicial en minúscula. Para seleccionar un acorde haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el símbolo de armonía que aparece en la vista en forma de onda. Mantén el botón pulsado si deseas seleccionar diversas armonías.

En el menú **Sugerencias**, dentro de la sección **Corrección**, se te mostrarán alternativas para el acorde. La armonía reconocida inicialmente aparecerá marcada con *. Si ninguna de las alternativas resulta adecuada, puedes fijar desde el menú el **tono** y **acorde** apropiado. Utiliza la opción "**Sustituir armonía seleccionada en toda la canción**", si estás seguro de que la armonía reconocida de forma incorrecta no se incluye en toda la canción (normalmente esto sucede cuando existe una mezcla entre acordes mayores y menores).

Una vez estés seguro de que todas las armonías son correctas, haz clic sobre "**Continuar**"

Aplicación del reconocimiento de la armonía

Aquí puedes utilizar la información obtenida mediante el Harmony Agent. Dispones de diferentes opciones para la emisión de la armonía:

Crear acordes en el arreglo: en el proyecto se crearán dos pistas: una de ellas contiene el acorde simbolizado como un acorde de guitarra, la otra contiene los demás objetos de título con sus respectivos símbolos de acorde. Podrás visualizar las armonías de forma gráfica sobre la pantalla de vídeo en sincronización con la música.

Guardar la información de armonía en el archivo de audio: De este modo, tendrás la armonía siempre a tu disposición. Por ejemplo, para mostrar la información de armonía en la línea temporal (Edición > Mostrar marcador de objeto > Marcador de armonía).

Visualización: Puedes escoger entre diversas representaciones de la armonía. Puedes utilizar caracteres románicos, ingleses o alemanes para "**nombrar**" los tonos. Además, puedes fijar los "**Signos previos**" para forzar la interpretación de la armonía. Con "#" se representan las notas sostenidas (Do#,Re#,Fa#,...), mientras que con "b" se definen los bemoles (Dob,Reb,Sib)."

5.1 Surround

MAGIX Music Maker es compatible con la reproducción en sonido surround 5.1.

Requisitos

Para editar las pistas de audio en modo surround, necesitas una tarjeta de sonido que pueda controlar los siguientes canales:

- delante izquierda (**L**) / derecha (**R**)
- centro (**C**) / reproducción de bajos (subwoofer) (**LFE**)
- atrás izquierda (**Ls**) / derecha (**Rs**)

La reproducción de sonido surround es posible con todos los modelos de drivers de audio.

Puedes configurarlos en la pestaña **Audio/MIDI** de la **configuración del programa**.

Todos los modelos de driver emiten las seis señales de salida en el mismo orden (estandarizado):

Canales 1/2: L - R

Canales 3/4: C - LFE

Canales 5/6: Ls - Rs

El mezclador en el modo Surround



Para activar la reproducción de sonido multicanal, abre el mezclador (Tecla M) y haz clic en el botón "5.1 Surround" del master.

El regulador de panorama del canal del mezclador se sustituye por un botón Surround Panner que te permite abrir el editor surround 5.1.

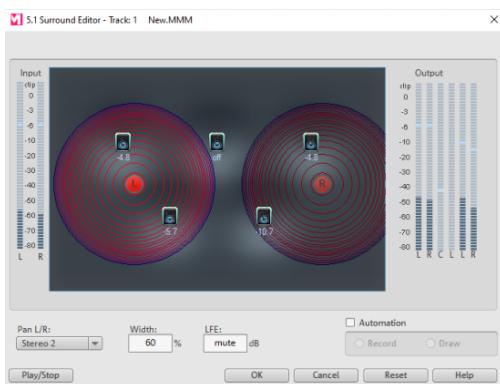
El editor surround también está disponible para las pistas FX (↗48). De esta forma puedes, por ejemplo, enviar la pista original al altavoz delantero **L/R** y al altavoz trasero **Ls/Rs** la pista de FX con efecto de reverberación.

El volumen master se aplica a todos los canales: el nivel izquierdo afecta a los canales L y Ls, el nivel derecho a los canales R y Rs y el valor medio de ambos niveles a los canales C y LFE.

Los plug-ins master se aplicarán solamente a los canales delanteros!

En el modo 5.1 Surround del control de efectos master y de la MAGIX Mastering Suite solo están disponibles el compresor y el ecualizador paramétrico ([112](#)) (de la Mastering Suite). La configuración de estos efectos se aplica a todos los seis canales de forma pareja.

Editor Surround 5.1



En el Editor Surround 5.1 de la pista del mezclador puedes ordenar la señal de audio de la pista en la sala "imaginaria" (visualizada con dos fuentes de sonido rojas). De esta manera la señal se repartirá en los 5 altavoces (azules) que representan a los canales de sonido surround.

Hay 6 canales:

- **L:** delante izquierda
- **R:** delante derecha
- **C:** centro
- **LFE** canal bajo (Low Frequency Effect)
- **Ls:** atrás izquierda/surround izquierda
- **Rs:** atrás derecha/surround derecha

La distribución de sonido en los 5 altavoces se realiza con un proceso de "paneo de posición" (position panning en inglés); una fuente de sonido envía un campo sonoro de una determinada amplitud (representada con un círculo rojo). Cuanto más lejos se encuentre la fuente de un altavoz, menor será el porcentaje en el canal de altavoz correspondiente. La posición de la fuente y de los altavoces puede desplazarse con el ratón.

La parte de los bajos (**LFE**) se configurará directamente en el campo de valor correspondiente y también se puede cambiar arrastrando con el ratón.

Existen diversos modos para el trabajo con la señal fuente:

Mono: la señal fuente (estéreo) se trabajará como material monofónico, los canales izquierdo y derecho se mezclarán y dispondrán de forma conjunta. La información original estéreo se perderá.

Estéreo 1: los canales izquierdo y derecho se desplazarán de forma conjunta, al igual que en el modo "Mono", pero en los altavoces izquierdos **L** y **Ls** se escuchará una porción de la fuente izquierda y en los canales derechos **R** y **Rs** solamente partes de la fuente derecha. De esta manera, la información estéreo se mantendrá.

Estéreo 2: los canales izquierdo y derecho se ordenarán de forma independiente: al desplazar la fuente izquierda, la distancia entre la fuente izquierda y derecha se mantiene. Puede desplazarse una sola fuente presionando la tecla "Alt".

Centro / LFE: solo se dispondrá el canal izquierdo. Para ello se desviará la proporción del LFE exclusivamente del canal derecho. Este modo es importante solo en el caso de la importación de material surround.

El "**ancho**" determina la amplitud de un campo sonoro de una sola fuente.

Importación y exportación de archivos de audio surround

Importación

Pueden importarse archivos WAV de 6 canales entrelazados. Estos se convertirán automáticamente durante la carga en 3 archivos WAV estéreo y se activarán las configuraciones de pistas correspondientes (1 pista L/R, segunda pista C/LFE, tercera pista Ls/Rs).

Exportación

Las exportaciones de Surround pueden realizarse en los siguientes formatos:

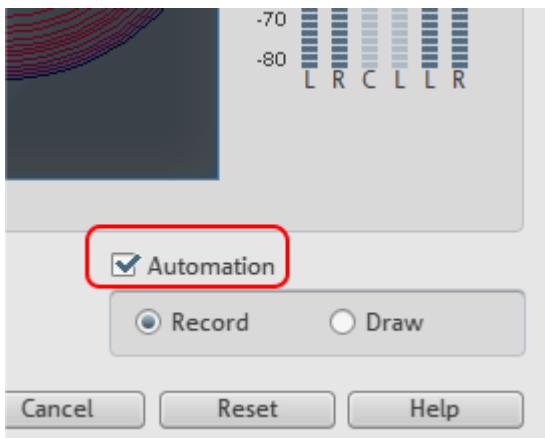
- Archivos WAV de 6 canales intercalados: son archivos de onda que contienen 6 canales (correspondientes a los canales de sonido envolvente L,R,C,L,Ls,Rs).
- Archivos de Windows Media (Windows Media Audio o como pistas de sonido surround de un vídeo de Windows Media)

Los archivos son totalmente compatibles con los formatos de archivo normales, es decir, que también podrán reproducirse en PC no compatibles con surround (en estéreo normal).

La exportación se realiza de la misma forma que la exportación normal en estéreo (por ejemplo, menú **Archivo > Exportar > Audio como Wave**). En el diálogo de exportación ([144](#), **Surround 5.1**) es entonces la opción de exportación predeterminada.

Automatización de la posición surround

El paneo (panning en inglés) de la fuente sonora en los altavoces puede realizarse de forma automática para simular movimientos. Para ello debes activar **Automatización**.



Hay dos métodos para crear una automatización: **grabar** y **dibujar**.

En el caso de grabar, la automatización activada desplazará la fuente sonora entre los altavoces durante la reproducción. En este caso, el recuadro **grabar** se ve de color rojo.

Una opción alternativa para registrar movimientos complejos es la función de **dibujo**. Al activar el modo de dibujo, todos los movimientos se transfieren al intervalo de tiempo entre el marcador de inicio y el de fin cuando se arrastra el paneo con el ratón. Es decir, que dibujas toda la curva de movimiento para el segmento de tiempo seleccionado.

Con **restablecer** se elimina la automatización surround de la pista.

i No existe una automatización para los parámetros de ancho y LFE, la distancia entre las fuentes izquierda y derecha en el modo "estéreo 2", así como tampoco para las posiciones de los altavoces.

Integración con otros programas: sincronización y Rewire

MAGIX Music Maker te permite controlar otros programas o hardware externos MIDI (p.ej.: grooveboxes y secuenciadores hardware) mediante la sincronización MIDI; o también que estos controlen el programa. El concepto "sincronización" significa que ambos componentes involucrados utilizarán el mismo tiempo cuando sean reproducidos y que se encontrarán en la misma posición de tiempo.

Con ayuda de la tecnología Rewire puedes utilizar otras aplicaciones (que sean compatibles con Rewire), p.ej.: Propellerhead Reason o Ableton Live, en MAGIX Music Maker como si fueran un sintetizador de software vía objetos MIDI.

Sincronización

¡A veces MAGIX Music Maker solo no es suficiente! Por ejemplo, si una tarde un amigo trae una caja de ritmos y de pronto surgen las ganas de tocar música...

Si quieras que dos secuenciadores software o hardware (por ejemplo, aparatos como una caja de ritmos o un teclado) toquen al mismo tiempo es importante que ambos estén sincronizados.

¿Por qué es necesario?

Uno tendría que ser muy hábil para poder pulsar los botones de reproducción de ambos programas o aparatos al mismo tiempo, además siempre ocurren retardos cuando se inician las reproducciones. En cuanto un secuenciador se maneje de forma manual o se pulse pausa, ya pueden ocurrir desfases entre un secuenciador y otro.

Incluso cuando la reproducción de ambos secuenciadores haya comenzado de forma simultánea (sincronizada), con el tiempo se puede perder la sincronización. Aunque ambos secuenciadores estén configurados con el mismo tempo, éstos nunca van a coincidir en un 100%. Para establecer el tempo, los secuenciadores software se basan en el sample rate (frecuencia de muestreo) de la tarjeta de audio. En teoría, la tarjeta de audio tiene un valor definido, de por ejemplo: 44100 Hz, pero en la práctica este valor puede variar un poco, de forma que el tempo real (el que se escucha) puedes ser más rápido o más lento del que se muestra en el secuenciador.

La sincronización significa que ambas partes reciben exactamente las mismas informaciones sobre la posición de tiempo actual. De modo que si es necesario, el secuenciador corregirá el tempo para que los dos coincidan. Esto incluye también la transmisión de todas las funciones de transporte, como iniciar, detener o saltar a una posición temporal concreta.

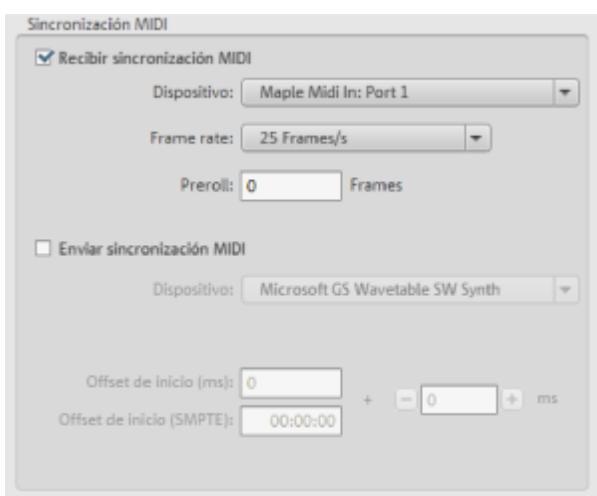
El lado que envía las informaciones de sincronización se llama **master** y el que la recibe se llama **slave**.

MAGIX Music Maker puede operar en ambos modos de funcionamiento. Para la sincronización se pueden utilizar los protocolos **MTC** (MIDI Time Code) y **MMC** (MIDI Machine Control).

Para la sincronización se necesita una conexión MIDI. Eso es, de acuerdo al modo de operación que poseas, conecta la salida MIDI (MIDI Out) del ordenador con la entrada MIDI (MIDI In) del otro ordenador o dispositivo para hacer una sincronización "master", o viceversa, conecta la entrada MIDI del ordenador con la salida del otro ordenador para realizar una sincronización "slave".

Activa la sincronización en el cuadro de diálogo **Configuración del proyecto** (atajo de teclado: A) en la pestaña **Sincronización**.

Configuración de la sincronización



Recibir sincronización (slave): sincronización slave activa. **MAGIX Music Maker** sigue el tempo y el control de transporte (comandos) del aparato o programa externo.

Dispositivo: aquí se tiene que seleccionar la entrada MIDI para el driver, mediante el cual **MAGIX Music Maker** recibirá el código de tiempo MIDI.

Frame rate: el frame rate del master y del slave deben coincidir. Para realizar una sincronización con programas de vídeo o con hardware de vídeo, cada formato de vídeo requiere un frame rate específico, p.ej.: 24 para películas de cine, 25 para vídeos PAL y sincronización de audio, 29.97 drop/non drop o 30 para vídeo NTSC.

Preroll Frames: aquí puede introducirse la cantidad de frames deseada, que **MAGIX Music Maker** ignorará antes de que comience la sincronización. En este caso puedes tener en cuenta que los dispositivos analógicos necesitan cierto tiempo antes de llegar a la velocidad correcta. Para que **MAGIX Music Maker** no sincronice con un tiempo incorrecto, pueden utilizarse los preroll frames para que se omitan estos saltos.

Enviar sincronización (master): sincronización master activa. El dispositivo o programa externo sigue el tempo y el control de transporte de **MAGIX Music Maker**.

Start-Offset (ms/SMPTE): aquí puedes introducir un valor de tiempo en milisegundos o en frames SMPTE (minutos:segundos:frames) que se descontará al código de tiempo entrante antes de que se realice la sincronización. Con un offset de 60:00:00 (1 hora) se puede sincronizar una cinta de vídeo cuyo código de tiempo SMPTE recién comience en 1 hora pero sin embargo **MAGIX Music Maker** iniciará la cinta en 0. Y al revés, si envías un código de tiempo, este valor se fijará a la posición actual.

Factor de corrección: normalmente no deberías cambiar este valor, siempre tiene que tener el valor "1". De forma ocasional y en proyectos extensos, la sincronización de MIDI y audio puede "diferir". En este caso, puedes acelerar la velocidad de reproducción MIDI aumentando ligeramente este factor (a 1,000001 aproximadamente).

ReWire

En **MAGIX Music Maker** pueden utilizarse aplicaciones compatibles con Rewire como generadores de sonido (p. ej. Propellerheads Reason).

Conecta la funcionalidad Rewire en la **configuración del proyecto** (tecla A) en la pestaña **Sincronización**.

Ahora podrás cargar las aplicaciones Rewire instaladas como instrumento en la pista. Todas las aplicaciones Rewire aparecerán como una sección individual en el menú de selección para instrumentos de software en la caja de pista y en el editor MIDI, y se cargarán como un instrumento de software (VSTi).

Algunas aplicaciones pueden iniciarse automáticamente con un clic derecho sobre el nombre en el menú de selección (al igual que los instrumentos VST puedes abrir la ventana de plug-in con un clic derecho). Solo algunas aplicaciones Rewire son compatibles con la apertura directa de la aplicación cliente a través de la aplicación anfitriona (**MAGIX Music Maker**), el resto tendrá que abrirlo manualmente. Para ello, inicia primero aplicación cliente de forma habitual. La aplicación reconocerá automáticamente la existencia de un anfitrión y se iniciará en un modo especial de cliente. La aplicación debe iniciarse siempre después de haber iniciado **MAGIX Music Maker** y volverse a cerrar antes de salir.

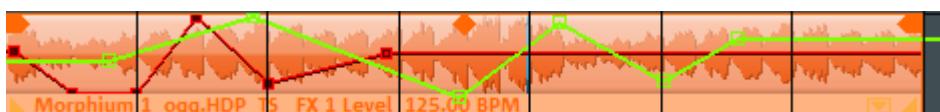
La aplicación ReWire puede así controlarse mediante MIDI como un instrumento de software. La aplicación de cliente funciona, se inicia y se detiene de forma sincronizada a la posición de tiempo en **MAGIX Music Maker**, para que puedas utilizar el secuenciador en la aplicación de cliente.

i El canal MIDI "clásico" de notas y eventos MIDI no tiene un rol importante en el caso de Rewire, porque el sistema bus MIDI de Rewire reemplaza a los canales. **MAGIX Music Maker** envía solo a un bus MIDI Rewire y solo es compatible con la salida del master Rewire y no con el sistema bus de audio Rewire. Por eso los clientes del Rewire no se pueden utilizar de forma multímbrica.

Curvas de automatización

Además de los efectos basados en los objetos y los efectos de Mezclador para las pistas o para todo el sonido, tienes la posibilidad de controlar los efectos a través de curvas que se pueden dibujar a mano alzada.

Hay curvas de pista y curvas de objeto. Las curvas de pista se guardan junto con la pista y afectan a todos los objetos que se encuentran sobre esa pista. Las curvas de objeto se "cuelgan" del objeto y se desplazan con él. En caso de modificar la longitud del objeto, las curvas se adaptarán de forma correspondiente.



Objeto con curva de objeto con efecto de nivel 1 en una pista con una curva de volumen activa

Las curvas de automatización modifican un valor determinado, por ejemplo, el volumen de una pista durante la reproducción, es decir, que "automatizan" este valor. Esto se puede utilizar para hacer que tus proyectos sean más emocionantes, por ejemplo, puedes bajar el volumen de algunas pistas justo antes del estribillo para que éste suene más potente.

Efectos automatizables

Los siguientes efectos pueden controlarse mediante las curvas de efectos:

Objetos de audio

- El **Volumen** y **Panorama** son iguales a las funciones en el Mezclador, pero mientras una curva de volumen se añade a la configuración del Mezclador, una curva de panorama reemplaza por completo a la configuración de panorama en el Mezclador. 0% en panorama corresponde al lado izquierdo y 100% al lado derecho en la imagen estéreo.
- El **Filtro atenuador y acentuador**, así como la **Distorsión** (solo objeto), son efectos adicionales que se encuentran únicamente disponibles para curvas de efectos y son independientes del efecto de filtro o distorsión en el control de efectos del objeto o de la pista. Se controlará la frecuencia de aplicación del filtro o el grado de la distorsión.

- **FX Level 1 y 2** sirven para controlar la cantidad de efecto enviada a las dos pistas de FX (↗48) desde el objeto o la pista.

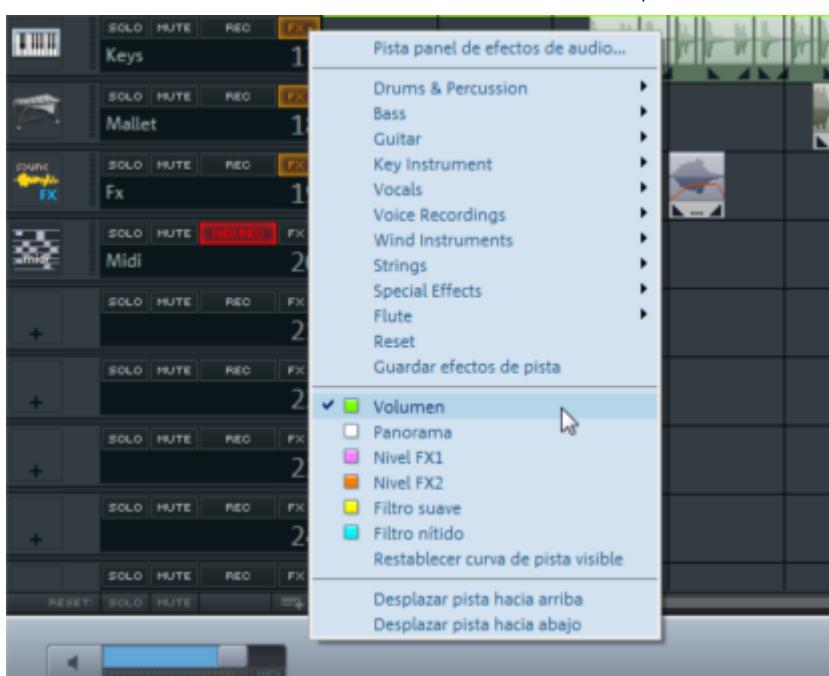
Objetos de vídeo, imagen y título

- **Posición X,Y:** un valor de curva X de 50% corresponde a la posición normal, en 0%, el vídeo se desplazará hacia la izquierda en todo su ancho, en 100% lo hará hacia la derecha (en ambos casos se dejará de ver). De la misma forma, un valor de 50% menor en el valor Y desplaza el vídeo hacia abajo, y un 50% mayor lo hace hacia arriba.
- **Altura/Ancho/Zoom:** 50% corresponde al tamaño original, 100% al doble. 0% hace que el objeto desaparezca.
- **Rotación:** 50% corresponde a la orientación original, el valor máximo de un giro de 180° en el sentido de las manecillas del reloj, 0% un giro de 180° en el sentido contrario.

Los efectos de vídeo están solamente disponibles como efectos de objeto.

Automatización de la pista

 En el menú efectos de la pista puedes ver una curva de automatización para la edición en el proyecto. Solo se puede mostrar una curva por pista a la vez, pero todas las curvas de automatización afectan en simultáneo a la pista.



Editar curvas de pista

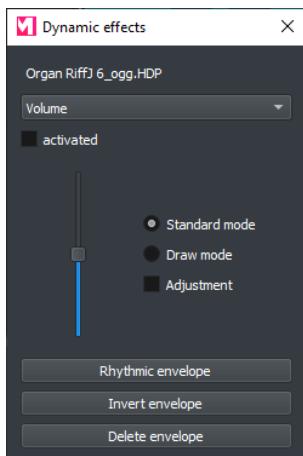
Las curvas pueden editarse mediante los controles deslizantes individuales o modificando de forma manual la curva de efecto.

Puedes añadir nuevos puntos deslizantes a la curva haciendo clic izquierdo sobre la curva y los ya existentes pueden borrarse haciendo doble clic. Todos los controles deslizantes pueden desplazarse horizontal o verticalmente con el ratón.

En el modo de ratón Automatización ([#45](#)) puedes dibujar una curva en la pista si presionas la tecla izquierda del ratón.

Automatización de objetos

La selección y edición de las curvas de efectos de objeto se realiza a través del diálogo "Editor de efectos dinámicos". Se puede abrir con el comando **Automatización de este objeto** desde el menú contextual (clic derecho) de un objeto.



En el menú desplegable de la parte superior, puedes seleccionar una de las curvas de efecto disponibles para el objeto seleccionado. Con la casilla **activas** la curva correspondiente. Por razones de claridad, solo se puede editar una curva por objeto a la vez; las demás curvas activas se muestran como una fina línea negra en el objeto.

- i** Consejo: puedes seleccionar otro objeto y seleccionar o activar sus curvas de automatización sin necesidad de cerrar el Editor.
- i** Para mostrar u ocultar la curva de volumen y de panorama de un objeto ve a Menú "Efectos > Automatización".

Curva envolvente rítmica: con esta opción se creará una curva rítmica, mediante el generador o mediante el análisis del volumen del objeto en el caso de los objetos de audio.

Invertir envolvente: la curva actual se reflejará horizontalmente según el eje 50%, es decir, que el 0 se convierte en 100%. En el caso de una curva de panorama, esto equivaldría al cambio del lado.

Restablecer envolvente: se eliminará la curva de efecto actual.

Editar curvas del objeto

Modo estándar: antes de la reproducción, puedes crear un punto de la curva de efectos en la posición del marcador de inicio y moverlo verticalmente con la barra deslizante. Puedes editar la curva de efectos, colocando marcadores de inicio en distintas posiciones y configurando el valor de la curva para cada punto con la barra deslizante.

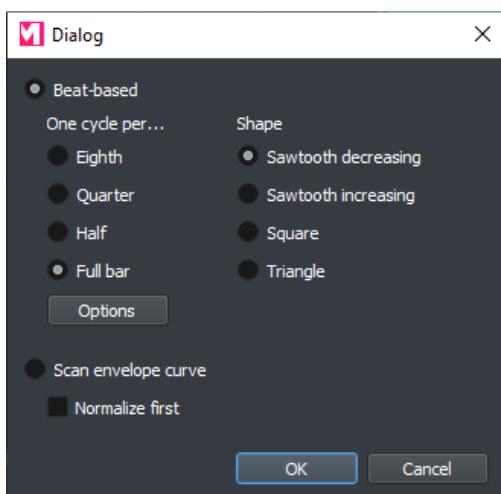
Modo de dibujo: mueve la barra deslizante (con la reproducción detenida) en el diálogo y se dibujará una curva entre el marcador de inicio y de fin en la pista que seguirá los movimientos de la barra deslizante. La duración del proceso de dibujo corresponde a la duración del objeto. Además, se activa el modo de ratón Automatización ([A45](#)), para que se pueda dibujar la curva con el ratón. También funciona si la reproducción está en curso.

Adaptación activa: de esta forma se configurará el comportamiento de las curvas de objeto en el caso de una modificación posterior de la duración del objeto. Si la opción está activada, la curva de objeto se extenderá o reducirá junto con el objeto, esto significa que el punto de la curva se desplazará de forma correspondiente. Si, por ejemplo, una curva de panoramización está configurada de forma que un objeto desde el extremo derecho hasta el extremo izquierdo, esta curva se mantendrá aun si se modifica la duración del objeto (el movimiento será más rápido o más lento según lo necesario).

Generador de curvas

El generador de curvas crea una curva de automatización pulsa basada en el beat en ciclos de una corchea, negra, blanca o redonda. Como opciones para el cálculo de envolvente basado en beats puedes introducir un valor mínimo y máximo o determinar un valor de retardo para la escritura.

Al activar la opción "Crear..." aparecerá un diálogo de selección en donde podrá determinarse la forma de la curva de automatización.



A partir de beats: con esta opción, la curva de automatización sigue los beats del arreglo.

Para la curva de automatización a partir de beats están disponibles 4 formas básicas para la curva de automatización: dos formas de sierra, una forma de rectángulo y un triángulo. Estas formas realizan su recorrido de forma irregular e independientemente del beat y controlan la intensidad del efecto activo. En la parte izquierda del diálogo puede configurarse si la curva de automatización debe aparecer en cada corchea, negra, blanca o redonda.

Opciones: aquí se abre un diálogo adicional que determina el tipo e intensidad de influencia de la curva de automatización en el beat:

- **Límites:** establece el valor mínimo y máximo de la curva envolvente. Con **Retardo en mínimo/máximo** se modifica la forma base prefijada.

- Con **Desplazamiento** puedes moverse toda la curva. De esta forma, creas interesantes efectos off beat.

Scanear envolvente: como alternativa a la curva de automatización basada en el ritmo, también puedes generar la curva de automatización a partir de la curva de volumen de una pista de audio.

Normalizar primero: con esta función se normalizará primero el nivel del objeto de audio, antes de analizar el objeto para la creación de la curva de automatización.

MAGIX Audio Remote

La aplicación MAGIX Audio Remote es una aplicación para smartphones y tablets que permite controlar a distancia algunas funciones de **MAGIX Music Maker** desde tu dispositivo móvil. Para ello, tanto tu PC como el dispositivo móvil deben estar conectados a través de la misma red (p. ej. de Wi-Fi).

Aquí podrás descargar la app para Android y aquí para iOS.

Establecer conexión

Conectar **MAGIX Music Maker** con MAGIX Audio Remote es muy fácil.

1. Asegúrate de que tu PC y el dispositivo están conectados a la misma red. Si ambos dispositivos acceden a Internet a través del mismo módem también vale.
2. Abre la aplicación y haz clic en la rueda dentada situada en la parte superior derecha. En la pantalla de Configuración, en el apartado **Lista de los dispositivos encontrados** encontrarás el nombre del equipo en el que se ha abierto **MAGIX Music Maker**.
3. Haz clic en **Conectar**. La conexión ya se ha realizado.

Utilización general



Configuración

La rueda dentada abre la pantalla de configuración. Aquí podrás establecer la conexión con el programa. Con la barra de desplazamiento podrás regular la luminosidad de la pantalla.



Menú: aquí podrás pasar de una página de control a otra. Por el momento, aquí se incluyen cuatro páginas diferentes.

- Filtro
- Reverb
- Transporte
- Live Pads

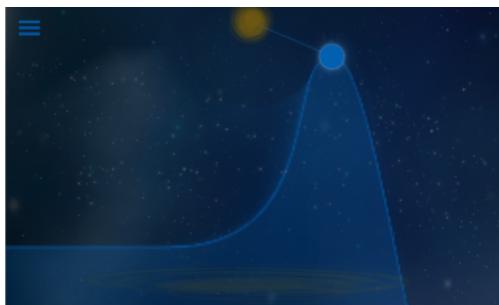


La pequeña **consola de transporte** es visible en todas las páginas

- 1** Loops on/off
- 2** Volver al inicio
- 3** Stop
- 4** Play/Pause
- 5** Grabación

Filtro

El filtro es un control remoto/fuente de modulación basado en modelos físicos para el filtro de los instrumentos MAGIX Vita Solo.



El punto más alto de la curva de filtrado se controla a través de la esfera "colgada" por un hilo en un punto fijo (el sol). Es muy emocionante ponerlo todo en movimiento: pueden aparecer curvas de filtrado lentas, modulaciones LFO o reflexiones caóticas dependiendo de la forma en la que manejes la física. Si no eres un experto, puedes usar la interfaz para experimentar.

Para utilizar el filtro, carga uno de los instrumentos Vita Solo con filtro. Así se pone el filtro en movimiento:

- Haz clic sobre la esfera y desplázala. También puedes hacer clic en el espacio y desplazar la esfera para que aparezca un rayo tractor sobre ella.
- El sol puede desplazarse.
- Haciendo zoom entre el sol y la esfera, podrás modificar la longitud del hilo.
- Haz clic en el sol para suprimir el enlace entre la esfera y el sol. La esfera se desplaza libremente por la habitación. Rebota contra los muros y el sol también gana energía. El "suelo" se encuentra en el tercio inferior de la pantalla.
- Desplázate hacia abajo y hacia la izquierda o derecha para cambiar la gravedad.
- Al hacer zoom con los dedos sobre la habitación, se cambia la atenuación. Cuanto más grande sea la atenuación, más lentos serán los movimientos de la esfera.

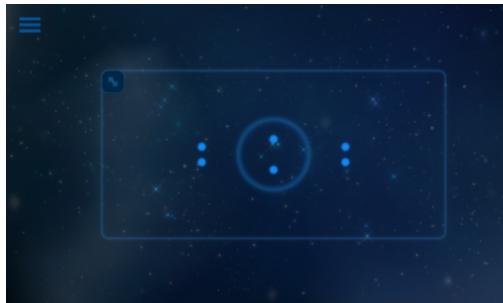
i Desde un punto de vista técnico, el "filtro" envía las posiciones xy de la esfera en la habitación como MIDI CC20 y CC21 a los instrumentos Vita Solo. Estos corresponden a los controladores que utilizan los dos primeros reguladores de Akai APK mini y que contienen parámetros ya predefinidos en todos los sintetizadores Vita. En las simulaciones de los sintetizadores son el

i filtro Cutoff y la resonancia. Estos atributos podrán modificarse para que puedas modular con el "filtro" otros dos parámetros del sintetizador.

Si quieres más información sobre la asignación de controladores MIDI y sobre los parámetros de los instrumentos Vita Solo, consulta la sección Automatización de los instrumentos Vita Solo ([#63](#)).

Reverb

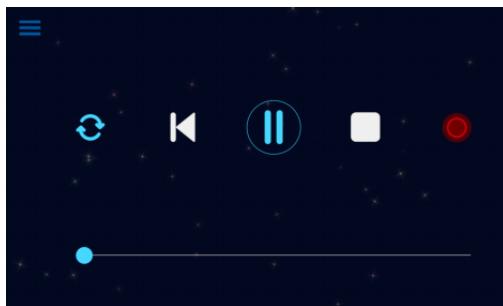
En la página de Reverberación podrás controlar la reverberación de los sintetizadores Vita.



- Con el rectángulo podrás configurar el tamaño de la habitación
- Configura el nivel de reverberación (dry/wet) haciendo un gesto de zoom con dos dedos sobre la pantalla.

Control de transporte

La consola de transporte efectúa la misma función que en **MAGIX Music Maker** (y que la pequeña consola de transporte del borde de la app).



i Consejo: para todos aquellos que son artistas a la vez que productores, es posible controlar las grabaciones a distancia desde una cabina de grabación.

Live Pads

Así podrás manejar los live pads de **MAGIX Music Maker** con la aplicación. La interfaz corresponde a la interfaz de Live Pads ([#175](#)) de **MAGIX Music Maker**.

Live Pads

Los live pads son ideales para una producción musical rápida en tiempo real, presentaciones en vivo o para crear tus primeras canciones. Controla 16 loops que combinan a la perfección, tonos globales y efectos mediante el ratón, el teclado, el teclado MIDI o la aplicación de tu smartphone (A172). Gracias a esto, **MAGIX Music Maker** se convierte en un instrumento musical que puede tocarse de forma directa e intuitiva. 50 sets Live incluidos con más de 13 estilos diferentes. Además, podrás crear tus propios sets a partir de soundpools y de tus propias grabaciones.

Interfaz de Live Pads

 Los Live Pads se abren haciendo clic en este botón o pulsando la tecla H.



- ① **Pads:** con los pads podrás, asimismo, reproducir los loops.
- ② **Tono:** como con los soundpools, un set live incluye todos los loops melódicos y armónicos en 7 tonos. Si eliges otro tono, todos los loops se adaptarán a este para asegurar una mezcla armónica.
- ③ **Grabación:** si la grabación está activa, los objetos creados con los pads permanecen en el proyecto y, por lo tanto, se graba la actuación en directo.
- ④ **Cuantización:** para que los beats y las melodías se acompañen perfectamente, los loops no empezarán a sonar tras la activación de los loops, sino que lo harán en el ritmo adecuado. Aquí podrás configurar la resolución para ello (1 tono hasta 1/32 de nota) o desactivar la cuantización por completo.
- ⑤ **Preajustes:** selecciona, a través del submenú, uno de los sets Live incluidos y cárgalos en los pads. Con los botones < > podrás seleccionar live set siguiente o anterior.

6 Abre el menú de configuración con las siguientes opciones:

- **Crear Live Set vacío:** elimina todos los samples de los pads.
- **Cargar live set:** con este botón cargarás tus propios live sets o los incluidos.
- **Guardar live set:** puedes guardar la asignación de los Live Pads como "Live Set" (archivo .lms) para utilizarlos posteriormente. La asignación actual del live pad se guardará junto con el proyecto.
- **Restablecer**
- **Modo Sinc:** ver abajo
- **Texto de pad:** esta opción permite ocultar el texto de los pads.
- **Control MIDI:** aquí puedes desactivar el control MIDI de los pads.

Tocar los pads Live

Carga uno de los sets Live incluidos en "Preajustes". Los pads se llenarán ahora de loops y se colorearán. Los loops pueden reproducirse en vivo con un clic en el Live Pad correspondiente a través del teclado del ordenador (teclas 1-8 y Q-I) o del teclado MIDI (ver abajo).

En cuanto se controle un Live Pad, comenzará la reproducción. Durante la reproducción se dibujará, por cada pad, un objeto que desaparecerá al soltar el pad (si se realiza una grabación, con **REC**, el objeto permanecerá).



Los pads que se estén reproduciendo se marcan con un color más claro.

Los pads del mismo color forman un grupo. Esto significa que estos loops comparten una pista y que solo puede reproducirse uno de ellos a la vez como, por ejemplo, distintas variaciones de un loop de percusión.

Modo Sinc

Como opción por defecto, los loops se reproducirán en **Modo Sinc**, es decir, como si se iniciaran desde el comienzo del proyecto y su volumen se activara con los Pads (automatización Mute). Esto significa que los loops siempre se reproducirán en sincronización. Utiliza este modo para crear una estructura base de tu proyecto. Si el modo Sinc está desactivado, los loops se reproducirán siempre desde el inicio. Utiliza este modo para insertar solos o efectos de sonido o para separar beats en breakbeats. Podrás desactivar el modo Sinc a través del ícono de una rueda dentada.

Tus propios sets Live

Puedes arrastrar y soltar samples desde la ventana de loops a los Live Pads para crear tus propios sets Live. Si usas loops de los soundpools para ello, el tono de estos se adaptará al del proyecto. Esto, sin embargo, no ocurrirá con tus propios samples o grabaciones porque estos no incluyen información sobre el tono.

Si utilizas varios loops de percusión que tengan que reproducirse en turnos alternos, estos se excluirán mutuamente. Estos loops deben incluirse en un grupo. Haz clic derecho sobre los pads correspondientes y selecciona el mismo número de grupo para todos.

Crear lenguaje a partir del texto (text-to-speech)...

Esta función te permite hacer que tu PC "hable" un texto. Se puede ajustar la velocidad de reproducción y el volumen del texto hablado, así como la voz utilizada.

Abre el diálogo **Crear lenguaje a partir del texto...** a través del **menú Efectos** o con el atajo de teclado Ctrl + Shift + T.

Cargar texto: aquí puedes cargar un archivo de texto (formatos *.txt o *.rtf).

Guardar texto: aquí puedes guardar el texto insertado.

Prueba: si has insertado un texto podrás iniciar una escucha previa del resultado con este botón.

Voz: si se han instalado paquetes de voz adicionales (TTS-Engines), aquí podrás elegir el tipo de voz que quieras.

Velocidad: con este regulador puedes modificar la velocidad de reproducción.

Volumen: con este regulador puedes modificar el volumen.

Formato: aquí puedes configurar la calidad del archivo Wave que se va a crear (.wav)

Archivo: aquí seleccionas la ruta donde guardar el archivo Wave que se creará.

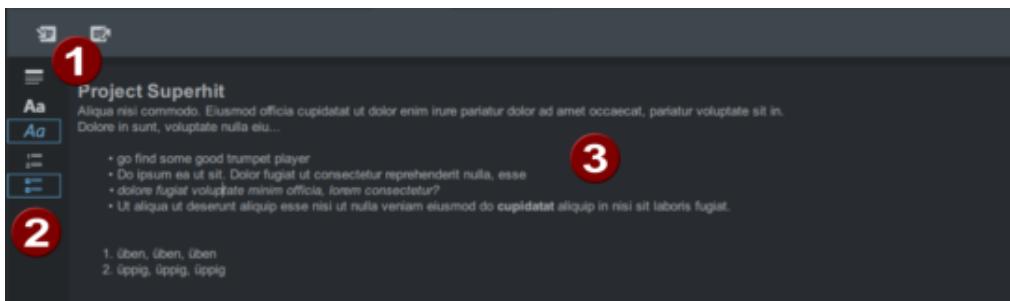
Crear objeto en el arreglador: cuando estés satisfecho con el resultado, haz clic en este botón para crear un objeto de audio en el arreglador y cerrar el diálogo.

Notas

En la ventana **Notas** se pueden añadir notas al proyecto actual que se guardan junto con el archivo del proyecto, por ejemplo, la letra de la canción, las listas de tareas o información sobre la situación de la grabación. Es un editor de texto clásico con algunas opciones de formato adicionales.



La ventana Notas se abre haciendo clic en este botón o pulsando la tecla N.



1 Importación de texto: puedes importar textos en formato HTML o como texto sin formato. Se mantiene el formato HTML, pero no se puede editar más allá de las capacidades del editor de notas. Si ya hay notas en el editor, puedes elegir si el texto importado debe reemplazar al existente o si debe agregarse.

2 Exportación de texto: puedes exportar el contenido del editor de notas a un archivo HTML.

2 Formato

Título **Aa** Negrita **Aa** Cursiva **Aa** Lista con viñetas **Aa** Lista **Aa**

Para dar formato a un párrafo (título, listas), coloca el cursor de texto en algún lugar de la línea y selecciona el ícono correspondiente; para dar formato a palabras sueltas (negrita, cursiva), seleccionalas primero y luego haz clic en el botón correspondiente.

3 Editor de texto: aquí se escribe el texto.

MENÚS

En los menús, todas las funciones del programa están ordenadas temáticamente.

 *Muchas funciones también pueden manejarse desde otro lugar mediante botones, la ventaja de los elementos de menú es que pueden ejecutarse mediante shortcuts.*

- **Menú Archivo:** aquí encontrarás todas las funciones para cargar y guardar proyectos y archivos multimedia, así como los ajustes del programa, del idioma y del proyecto.
- **Menú Edición:** aquí encontrarás todas las funciones para editar el arreglo.
- **Menú Efectos:** aquí encontrarás todos los efectos de audio a los que no se puede acceder a través de las ventanas de efectos de objeto o de efectos de pista, los efectos master y otras funciones de audio.
- **Menú Vista:** este menú permite mostrar u ocultar las distintas ventanas de MAGIX Music Maker y definir la configuración de funcionamiento del arreglador.
- **Menú Ayuda:** aquí tienes acceso a varias funciones de ayuda local o en Internet para asesorarte en el manejo de MAGIX Music Maker. Aquí también encontrarás varias configuraciones para la tienda y tu cuenta MAGIX.

Menú Archivo

Nuevo proyecto

Se creará un nuevo proyecto ([140](#)).

Shortcut: Ctrl + N

Cargar proyecto

Con esta opción se cargará un proyecto MAGIX Music Maker.

Shortcut: Ctrl + O

Guardar proyecto

El proyecto actual se guardará.

Shortcut: Ctrl + S

Guardar proyecto como...

El proyecto actual se guarda en un nuevo archivo.

Shortcut: Ctrl + Shift + S

 *Encontrarás más información en Guardar y cargar proyectos ([140](#))!*

Mis proyectos

En este submenú aparece una lista con los últimos proyectos para abrirlos rápidamente

Importar pistas de CD de audio

Utiliza este comando de menú para abrir el cuadro de diálogo de importación de CD, que puede utilizarse para importar pistas de CD al proyecto. Encontrarás más información en el apartado Importación de CDs de audio ([#33](#)).

Shortcut: C

Exporta

En este submenú encontrarás todas las funciones para exportar la canción terminada, para más detalles lee el capítulo Exportar proyecto [Cargar, guardar y exportar proyectos](#) ([#140](#))

Configuración

En este submenú puedes abrir todos los diálogos de configuración importantes y realizar otros ajustes:

- **Configuración del programa**[Configuración del programa](#) ([#193](#)) (Shortcut: P)
- **Configuración de proyecto**[Configuración de proyecto](#) ([#141](#)) (Shortcut: A)
- **Ajuste del tono automático**, ver Barra de tonos [Barra de tonos](#) ([#40](#))
- **Grabación de audio**, véase Diálogo de grabación de audio [Diálogo de grabación de audio](#) ([#30](#)) (shortcut: Shift+R)
- **Idioma:** aquí puedes cambiar el idioma en el que se utiliza **MAGIX Music Maker**. Normalmente el programa utiliza por defecto el idioma seleccionado durante la instalación.
- **Restablecer configuración del programa:** con esta función, todas las configuraciones del programa que hayas realizado en **MAGIX Music Maker** se restablecerán a los valores estándar.

Finalizar

Cierra **MAGIX Music Maker**.

Shortcut: Alt + F4

Menú Edición

Deshacer

-  En los proyectos, se pueden deshacer las últimas ediciones (hasta 10), incluidas las manipulaciones de objetos y de reproducción. De esta forma, no hay problema en probar distintas cosas. Si el resultado no es lo que deseas, puedes volver al estado inicial con el botón "Deshacer".

Shortcut: Ctrl + Z

Restablecer

-  Este comando restablece la acción deshecha con anterioridad mediante el comando "Deshacer".

Shortcut: Ctrl + Y

Objeto

Crear nuevo objeto

Puedes utilizar estas funciones para crear objetos nuevos y vacíos:

- **Nuevo objeto MIDI** crea un nuevo objeto MIDI en la pista actual. Puedes elegir entre objetos MIDI vacíos de 1,2,4 u 8 compases y algunas plantillas estándar.
Shortcut: Ctrl + Alt + N
- **Crear nuevo objeto de título:** se crea un nuevo objeto de título y se abre el editor de títulos ([¶1](#)).
Shortcut: Alt + Shift + T
- **Crear lenguaje a partir de texto** ([¶177](#))

Cortar objetos

Los objetos seleccionados se quitarán del proyecto actual y se colocarán en el portapapeles. Después, podrás pegarlos en otro lugar.

Shortcut: Ctrl + X

Copiar objetos

Los objetos seleccionados se copiarán del proyecto actual y se guardarán en el portapapeles. Después, podrás pegarlos en otro lugar.

Shortcut: Ctrl + C

Duplicar objetos

Esta opción del menú duplica todos los objetos seleccionados. Las copias aparecen al lado del original y pueden arrastrarse hasta la posición correcta ("arrastrar y soltar").

Shortcut: Ctrl + D

Pegar objetos

El contenido del portapapeles se insertará en la posición del marcador de inicio en el proyecto actual.

El marcador de reproducción se colocará al final del último objeto insertado de forma que es posible realizar una aplicación múltiple del comando. Los objetos ya existentes se reemplazarán.

Shortcut: Ctrl + V

Inserción de múltiples objetos

Similar a **Insertar objetos**, pero también puede determinarse cuántas veces debe pegarse el contenido del portapapeles.

Shortcut: Ctrl + tecla + (teclado numérico)

Eliminar objetos



Los objetos seleccionados se borrarán del proyecto actual.

Shortcut: Supr

Separar objetos



Puedes分离 un objeto seleccionado en dos objetos más pequeños en la posición del marcador de reproducción.

Si no hay ningún objeto seleccionado, se cortarán todos los objetos que estén situados en la posición del marcador de reproducción.

Shortcut: T

Para cortar objetos, también existe un modo de ratón propio ([#46](#)).

Guardar objetos como tomas

Los objetos seleccionados serán guardados en la carpeta Tomas.

Encontrarás más información sobre el uso de las tomas en la sección Tomas ([#51](#)).

Shortcut: Shift + K

Agrupación

- **Agrupar:** todos los objetos seleccionados se colocarán en un grupo. Esto significa que en cuanto se selecciona un objeto del grupo, se seleccionarán todos los objetos del grupo para editarlos de forma simultánea.
Shortcut: Ctrl + G
- **Desagrupar:** este comando divide un grupo de objetos en objetos independientes.
Shortcut: Ctrl + U

Área de loops

Normalmente, un objeto siempre se reproduce en bucle a lo largo de toda la duración del archivo de audio subyacente. Para seleccionar un segmento de un archivo como loop, reduce el objeto delante y detrás con la ayuda de los controles deslizantes y selecciona **Definir loop personalizado**.

 Esta función es muy útil para utilizar tus propias grabaciones como loops, dado que de esta forma puedes recortar el silencio al principio de una grabación.

Suprimir loop personalizado restablece la duración del bucle definido por el usuario.

Propiedades del objeto

Esta función muestra la información sobre el objeto seleccionado, por ejemplo, el nombre del archivo, la posición en el disco duro, el tiempo, etc. Además, el editor de objeto ofrece la posibilidad de escoger un color de fondo y de primer plano para cada objeto del arreglo.

Shortcut: Ctrl + P

Pista

Insertar pista

Una pista nueva y vacía se agrega debajo de la última pista del arreglador.

 Si ya sabes que necesitas muchas pistas, puedes ajustar el número de pistas en la **Configuración del proyecto** (menú **archivo** > **Configuración** o (atajo de teclado: **A**) a un valor mayor y no tendrás que hacer clic tan a menudo.

Shortcut: Ctrl + I

Combinar audio...

Esta función permite combinar el proyecto o áreas del proyecto en un objeto de audio y/o de vídeo. Para más información, lee el apartado Combinar audio ([¶52](#))

Shortcut: Ctrl + Shift + G

Área

Además de las funciones para copiar, cortar y pegar objetos, estas funciones también están disponibles como funciones de corte "orientadas a la cinta". Las acciones de copia siempre se refieren al contenido de todas las pistas del área entre los marcadores de inicio y final, independientemente de la selección de objetos. Como si el arreglo fuera una cinta de la que se cortan o pegan partes.

! *Esto da lugar a una importante diferencia con respecto a copiar/pegar con objetos: el contenido posterior de todas las pistas se desplaza hacia delante al cortar y borrar, para que no se cree ningún hueco. Al insertar, el material subsiguiente se desplaza hacia atrás y no se sobrescribe.*

Cortar área

El área entre los marcadores de inicio y fin del proyecto actual se cortará y se guardará en el portapapeles. Puede volver a ser insertada en otro lugar. Los objetos subsiguientes se desplazarán hacia adelante.

Shortcut: Ctrl + Alt + X

Copiar área

El área entre los marcadores de inicio y fin del proyecto actual se copiará en el portapapeles. Se puede volver a pegar en otro lugar.

Shortcut: Ctrl + Alt + C

Pegar área

El contenido del portapapeles se insertará en la posición del marcador de reproducción en el proyecto actual. Los objetos subsiguientes se desplazarán hacia adelante.

Shortcut: Ctrl + Alt + V

Introducción múltiple de área

Similar a **Pegar área**, pero también puede determinarse cuántas veces seguidas debe pegarse el contenido del portapapeles.

Eliminar área

El área entre los marcadores de inicio y final se elimina del proyecto actual, y los objetos posteriores se desplazan hacia adelante.

Shortcut: Alt + Supr

Extraer área

El área entre el marcador de inicio y fin se mantiene, y todo el material anterior y posterior se eliminará. Utiliza esta opción cuando quieras extraer solo una parte de un arreglo para editarla

aparte.

Shortcut: Ctrl + Alt + P

Navegación

Con esta opción el segmento visible se desplazará junto con el marcador de inicio sobre la regla de compás. Podrás moverte rápidamente entre los marcadores de salto y los bordes de objeto.

i Nota: estas funciones en posición "detener" mueven también el marcador de reproducción que permanece siempre en el segmento visible del proyecto.

| | |
|---|---------------------------|
| Al borde de objeto siguiente | Ctrl + 0 |
| Al borde de objeto anterior | Ctrl + 9 |
| Al inicio del proyecto | Inicio |
| Al final del proyecto | Fin |
| Al marcador de inicio | Ctrl + Inicio |
| Al marcador de fin | Ctrl + Fin |
| Vista hacia la derecha/izquierda | Av Pág/Re Pág |
| Unidad de cuadrícula hacia derecha/izquierda | Ctrl + Av Pág / Re Pág |

Con esta opción el segmento visible se desplazará junto con el marcador de inicio sobre la regla de compás. Podrás moverte rápidamente entre los marcadores de salto y los bordes de objeto.

Colocación de marcadores de salto

Se colocará un marcador de salto en la posición actual del marcador de reproducción. De esta forma, puedes señalar lugares determinados del proyecto. Con la función "Desplazar posición de reproducción" puedes ir a estas posiciones rápidamente.

Shortcut: Shift + 1 ... 0

Al próximo marcador de salto Ctrl + Shift + Av Pág

Al marcador de salto anterior Ctrl + Shift + Re Pág

Crear secuencia de marcador de salto

Esta opción multiplica el área de reproducción seleccionada entre los marcadores de inicio y fin, colocando sobre la regla de compás marcadores de salto a las mismas distancias. Como resultado, podrás saltar de un marcador de salto a otro con una combinación de teclas.

Teclado

Eliminar todos los marcadores de salto

Borra todos los marcadores de salto.

Shortcut: Alt + Shift+ M

Desplazar posición de reproducción

Con esta opción, el marcador de reproducción se desplazará a la posición del marcador de salto. La mejor manera de utilizar esta función es mediante el teclado.

Si la reproducción está detenida, puedes desplazar el marcador de reproducción inmediatamente a la posición del marcador de salto. Durante la reproducción, el marcador se desplazará junto con el área de reproducción. En este caso, el área de reproducción anterior se reproducirá hasta el final para que puedas hacer la remezcla de tu proyecto en directo sin perder el ritmo, siempre que hayas colocado los marcadores de salto de acuerdo al compás.

Shortcut: 1... 0

Seleccionar todo

Se seleccionarán todos los objetos del proyecto.

Shortcut: Ctrl + A

Menú Vista

Diseño estándar

Restablece la disposición de las ventanas y el estado de acoplamiento de las mismas en **MAGIX Music Maker** a la configuración por defecto:

- **Loops** y **Store** aparecen acoplados a la derecha del arreglador.
- El teclado, la Beatbox y el Song Maker aparecen acoplados debajo del arreglador.

Diseños

Aquí encontrarás varias disposiciones de ventanas estándar para diferentes tareas, que puedes seleccionar rápidamente con las teclas F4 a F8.

- Para más información sobre la disposición de las ventanas, consulta Vista general de la interfaz del programa ([20](#))

Ventana

En este menú puedes abrir y cerrar las diferentes ventanas del programa.

Arreglador

Optimizar vista

-  El marcador de inicio se encuentra al principio del proyecto y el marcador de fin al final del último objeto para que el proyecto se reproduzca en su totalidad.

La vista se mantiene ampliada para que se pueda ver todo el proyecto. El nivel de zoom vertical se mantiene igual (altura de la pista).

Shortcut: F12

Maximizar altura de las pistas

Con esta opción, la altura de la pista se puede maximizar o minimizar rápidamente.

Shortcut: Tabulador

Objeto con imagen estéreo

Si esta opción está activada, los objetos de audio se muestran con formas de onda separadas para cada canal estéreo. Además, los objetos de vídeo con fotogramas individuales se muestran en el arreglador. Normalmente solo se muestran el primer y el último fotograma para una visualización más rápida.

Shortcut: Ctrl + Alt + Z

Destacar área de loop

El área delimitada por los marcadores de inicio y fin que se reproduce como loop aparece resaltada. Eso se puede desactivar aquí.

Mostrar barra de tono

Muestra y oculta la barra de tonos ([40](#))1).

Desplazamiento horizontal

Esta opción intercambia la función horizontal y vertical de la rueda del ratón para el zoom y el desplazamiento ([42](#)). Esto significa que las teclas Shift y Ctrl se utilizarán para el zoom y el desplazamiento de las pistas en vez de para el segmento visible. Esto corresponde al comportamiento de la rueda del ratón en versiones anteriores de MAGIX Music Maker.

Desplazar marcador de reproducción con las teclas de flecha

Esta opción está activa por defecto. Cuando la desactivas, también necesitarás la tecla Alt para mover el marcador de reproducción con las teclas de flecha y con las teclas de flecha solas se desplazará el área de reproducción ([38](#)).

Mostrar marcador de objeto > Mostrar marcador de compás / marcador de beat / marcador de armonía

Después de utilizar el Agente de Remezclas o el Harmony Agent, el material de audio analizado presentará información de compás o de armonía en forma de marcadores, que pueden mostrarse en el arreglador mediante estos comandos.

| | | |
|------------|---------------------|------------------------|
| Shortcuts: | Marcador de compás | Ctrl + Mayúscula + F9 |
| | Marcador de armonía | Ctrl + Mayúscula + F10 |
| | Marcador de beat | Ctrl + Mayúscula + F11 |

Menú Efectos

Master Audio Effect Rack

Aquí puedes abrir o cerrar el panel de efectos master. Para más información lee el capítulo "Efectos de audio" ([298](#)).

Shortcut: B

Mastering Suite

Con esta opción se abre la MAGIX Mastering Suite ([2116](#)).

Shortcut: N

Crear lenguaje con texto

Para más información acerca de este tema, lee el capítulo Otras funciones ([2177](#)).

Shortcut: Ctrl + Shift + T

Efectos de audio

En este submenú encontrarás efectos que no son en tiempo real ([2136](#)), **Filtro de dibujo a mano alzada**, **Gater**, **Invertir fase** y **Hacia atrás**, que no son aplicables a través de la ventana Efectos de objeto o Efectos de pista ([298](#)).

Convertir estéreo en dos objetos mono

Con esta opción puedes separar tus grabaciones estéreo en dos objetos mono que están vinculados a un grupo. Con el botón "Desagrupar" puedes editar los canales como dos objetos individuales.

Shortcut: Mayúsculas + Z

Cargar/Guardar/Restablecer efectos de audio

Puedes guardar de forma individual la combinación de efectos configurada para cada objeto y aplicarla posteriormente a otros objetos. O puedes desactivar todos los efectos aplicados ("restablecer"), si has perdido la visión de todo lo que has realizado.

Shortcuts: Cargar efectos de audio Ctrl + Alt + O

 Guardar efectos de audio

 Restablecer efectos de audio Ctrl + Alt + R

Volumen

Aquí encuentras distintas opciones de menú para modificar el volumen de los objetos de audio.

Escuchar/enmudecer

Con este comando puedes enmudecer uno o más objetos seleccionados. Si vuelves a seleccionar este comando, los objetos volverán a ser audibles.

Shortcut: Ctrl + M

Establecer volumen

Esta función en los efectos o en el menú contextual establece el volumen de los objetos individuales a un valor uniforme.

Disminución automática de volumen

Este comando amortigua de forma automática el volumen del resto de objetos de audio. Se puede utilizar para insertar voces superpuestas ("Voice Overs") en el proyecto o comentarios en una película (con el audio original). También puedes especificar si quieres amortiguar el audio original de los videos existentes o de todas las pistas de forma uniforme.

En el diálogo puedes activar y desactivar el valor de amortiguación.

También puedes utilizar este comando durante tus grabaciones de audio (Grabación de audio ([#30](#)), opciones avanzadas).

Shortcut: Ctrl + Shift + D

Normalizar (volumen máximo)

La función "Normalizar" aumenta el volumen del objeto de audio a su nivel máximo sin que el material sobremodule. Para ello se buscará el pico más alto de señal del material de audio y el nivel del objeto se aumentará hasta que este pico corresponda exactamente a 0 dB (modulación completa).

Shortcut: Shift + N

Tono, tempo y remezcla

Aquí encontrarás los comandos para las funciones de remix (remezcla) de **MAGIX Music Maker**.

Transposición MIDI

Este comando únicamente está disponible para objetos MIDI. Con él subes o bajas el tono de todas las notas de un objeto MIDI a un valor específico (en medios tonos). Ver Arreglo de objetos MIDI ([#69](#))

Shortcut: Ctrl + T

Harmony Agent

El Harmony Agent está destinado al reconocimiento de la armonía.

i Para más información, lee el apartado correspondiente en el capítulo Otras funciones ([160](#)).

Shortcut: H

Tono más alto/bajo

Puedes cambiar rápidamente la armonía de un sample incluido, sin tener que acceder al loop correspondiente en la ventana de loops.

Crear objetos de remezcla

Si al utilizar el Remix Agent guardas la información de tempo y compás en el archivo de audio, podrás crear objetos de remezcla con esta función. Si aún no está abierto el Remix Agent, se iniciará con esta función mostrando ya la configuración prefijada correcta para la creación de objetos de remezcla.

Shortcut: Ctrl + J

Remix Maker

Con el Remix Maker puedes crear remezclas automáticas a partir de los objetos de loop del Remix Agent ([159](#)).

Shortcut: Shift + K

Reconocimiento de tempo y compás

MAGIX Music Maker te ofrece un Remix Agent para reconocer automáticamente la velocidad en BPM (beats por minuto) y crear objetos de loop.

i Más información en Remix Agent ([153](#)).

Shortcut: J

Loop Finder

Ver Buscar loops ([157](#))

Menú Vista

Diseño estándar

Restablece la disposición de las ventanas y el estado de acoplamiento de las mismas en MAGIX Music Maker a la configuración por defecto:

- **Loops** y **Store** aparecen acoplados a la derecha del arreglador.
- El teclado, la Beatbox y el Song Maker aparecen acoplados debajo del arreglador.

Diseños

Aquí encontrarás varias disposiciones de ventanas estándar para diferentes tareas, que puedes seleccionar rápidamente con las teclas F4 a F8.

- Para más información sobre la disposición de las ventanas, consulta Vista general de la interfaz del programa ([20](#))

Ventana

En este menú puedes abrir y cerrar las diferentes ventanas del programa.

Arreglador

Optimizar vista

 El marcador de inicio se encuentra al principio del proyecto y el marcador de fin al final del último objeto para que el proyecto se reproduzca en su totalidad.

La vista se mantiene ampliada para que se pueda ver todo el proyecto. El nivel de zoom vertical se mantiene igual (altura de la pista).

Shortcut: F12

Maximizar altura de las pistas

Con esta opción, la altura de la pista se puede maximizar o minimizar rápidamente.

Shortcut: Tabulador

Objeto con imagen estéreo

Si esta opción está activada, los objetos de audio se muestran con formas de onda separadas para cada canal estéreo. Además, los objetos de vídeo con fotogramas individuales se muestran en el arreglador. Normalmente solo se muestran el primer y el último fotograma para una visualización más rápida.

Shortcut: Ctrl + Alt + Z

Destacar área de loop

El área delimitada por los marcadores de inicio y fin que se reproduce como loop aparece resaltada. Eso se puede desactivar aquí.

Mostrar barra de tono

Muestra y oculta la barra de tonos ([40](#)).

Desplazamiento horizontal

Esta opción intercambia la función horizontal y vertical de la rueda del ratón para el zoom y el desplazamiento (↗42). Esto significa que las teclas Shift y Ctrl se utilizarán para el zoom y el desplazamiento de las pistas en vez de para el segmento visible. Esto corresponde al comportamiento de la rueda del ratón en versiones anteriores de MAGIX Music Maker.

Desplazar marcador de reproducción con las teclas de flecha

Esta opción está activa por defecto. Cuando la desactivas, también necesitarás la tecla Alt para mover el marcador de reproducción con las teclas de flecha y con las teclas de flecha solas se desplazará el área de reproducción (↗38).

Mostrar marcador de objeto > Mostrar marcador de compás / marcador de beat / marcador de armonía

Después de utilizar el Agente de Remezclas o el Harmony Agent, el material de audio analizado presentará información de compás o de armonía en forma de marcadores, que pueden mostrarse en el arreglador mediante estos comandos.

| | | |
|------------|---------------------|------------------------|
| Shortcuts: | Marcador de compás | Ctrl + Mayúscula + F9 |
| | Marcador de armonía | Ctrl + Mayúscula + F10 |
| | Marcador de beat | Ctrl + Mayúscula + F11 |

CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA

En la **configuración del programa** puedes ajustar determinadas funciones de MAGIX Music Maker según tus preferencias y las condiciones del hardware de tu PC.



Para abrir la configuración del programa, haz clic en este botón o selecciona **Menú Archivo > Configuración > Configuración del programa...** (Shortcut: P)

General

Arreglador

Desplazamiento automático durante la reproducción: si esta opción se encuentra activada, la visualización de la pantalla se desplaza automáticamente cuando el marcador de reproducción llega al extremo derecho del monitor. Son posibles dos velocidades y aquí también se puede desactivar el autodesplazamiento.

Visualización de objeto simplificada: si esta opción está activada, los objetos de audio se muestran con formas de onda separadas para cada canal estéreo. Además, los objetos de vídeo con fotogramas individuales se muestran en el arreglador. Normalmente solo se muestran el primer y el último fotograma para una visualización más rápida.

Con la barra espaciadora se detiene en la posición de reproducción actual: si esta opción está activada, el marcador de reproducción permanece en la posición actual al detener la reproducción. Cuando esta opción no esté activada, el marcador de reproducción volverá a su posición original al detener la reproducción.

Almacenamiento automático de proyectos de backup

Aquí se define el intervalo el intervalo de tiempo con el que se guardan automáticamente las copias de seguridad del proyecto ([142](#)).

Diálogos de aviso

Recién instalado, MAGIX Music Maker muestra una serie de preguntas de seguridad en varios puntos del programa. Cada uno de estos avisos puede desactivarse mediante la opción **No volver a mostrar este diálogo**. Para volver a ver estas advertencias, selecciona la opción **"Reactivar avisos"**.

Interfaz del programa

Ocultar noticias: esta opción desactiva el MAGIX News Center en la interfaz principal de MAGIX Music Maker.

Tamaño del texto para lectura y manejo táctil: aquí se puede establecer un tamaño de texto mayor para utilizar el programa en dispositivos táctiles o con una resolución de pantalla alta.

Enviar datos de análisis a MAGIX: para ayudar a mejorar la calidad de los productos se enviarán datos de forma anónima a MAGIX. Si quieras que esto no suceda, puedes desactivar esta opción aquí.

Loops

Ocultar loops no disponibles: todos los soundpools se guardan en la base de datos de forma automática. La ventana de loops tiene una lista de todos los loops almacenados en la base de datos, incluyendo los que provengan de medios externos (discos de soundpools) y que no se encuentren actualmente en la unidad. Puedes ocultar estos resultados pero esto hará más lenta la búsqueda en la ventana de loops.

Suprimir visualización de instrumentos que quedan vacíos en el cuadro de selección de estilos: los grupos de instrumentos que no incluyan ciertos loops en un estilo específico se ocultarán completamente en la ventana de loops (en lugar de aparecer en color gris).

Calidad estándar/Mejor calidad: Ver Loops en alta calidad ([🔗24](#))

Ordenar Store: la base de datos local de la Store y el caché relacionado se eliminarán y volverán a crearse. Esta función está pensada para el caso en que la tienda no funcione correctamente, aun tras reiniciar el programa.

Reimportar soundpools: la base de datos de soundpools se restaurará y la carpeta de soundpools volverá a importarse.

Importación

Opciones

Escucha previa de samples (Wav, OGG) durante la reproducción del arreglo: aquí puedes desactivar la escucha previa durante la reproducción (Smart Preview).

Adaptar samples automáticamente a BPM: al cargar en el proyecto y durante la escucha previa, MAGIX Music Maker intentará adaptar los samples al tempo del proyecto. En el caso de los samples de los soundpools de MAGIX esto funcionará siempre correctamente, ya que estos archivos de audio tienen grabada la información de tempo. Pero esto también funciona con los demás loops, siempre y cuando los loops estén limpios, es decir, que estén separados en duraciones de compás completas.

Con "**Solo para samples modificados**" puedes desactivar el time stretching automático para los demás samples. Con "**Aplicar también a samples más largos de 15 segundos**" puedes adaptar samples más largos, si contienen información de tempo y compás obtenida con el Remix Agent.

Vista previa automática para...

Aquí puedes configurar el inicio automático de la vista previa en el administrador de archivos para algunos tipos de archivo.

Formatos de importación

Aquí puedes quitar de la selección los formatos que nunca importas. Ten en cuenta que para algunos tipos de archivo (AVI, WMA) existen varios módulos de importación y que **MAGIX Music Maker** utiliza en este caso el módulo más rápido. Si se dan problemas durante la importación de ciertos archivos, puedes intentar desactivar módulos de importación por separado para obligar al programa a que utilice un módulo de importación más lento pero quizás también más compatible.

Audio/MIDI

Reproducción de audio

Estas opciones determinan la tarjeta de sonido o la salida que reproduce audio y el driver que debe utilizarse.

Wave/Direct Sound/ASIO/WASAPI: aquí puedes configurar el driver que se va a utilizar para la tarjeta de sonido.

Para disponer de toda la funcionalidad de **MAGIX Music Maker** con la monitorización en vivo y la reproducción y grabación de instrumentos VST en tiempo real, es decir, con tiempos de reacción (latencia) más bajos, se recomienda utilizar drivers **ASIO**. Si tu tarjeta de sonido no contiene un driver ASIO, puedes utilizar el driver ASIO de Music Maker. Si no hay ningún driver ASIO disponible y el driver ASIO de Music Maker tampoco funciona, selecciona Direct Sound o, si tampoco funciona, el driver wave de Windows.

Avanzado: con este botón abres la ventana de opciones de reproducción que te ofrece información sobre la tarjeta de sonido actual. En ASIO puedes acceder al diálogo de configuración del driver ASIO, por ejemplo, el driver ASIO incluido en Music Maker.

Escoge ASIO como modelo de driver, puedes seleccionar la salida en la lista superior (para tarjetas con varias salidas) y en la lista inferior el driver ASIO. **Avanzadas** abre en este caso el diálogo de configuración del driver ASIO. Para más información, lee el manual de la tarjeta de sonido

Búfer de audio

Aquí puedes especificar el tamaño de los búferes que se van a utilizar para reproducir el arreglo y para la escucha previa de los archivos de audio del disco duro. Dado que los discos duros y las unidades SSD actuales son lo suficientemente rápidos para reproducir incluso muchas pistas de audio, normalmente no es necesario cambiar estos valores. Puedes reducir el tamaño de los búferes a modo de prueba si utilizas muchas pistas y quieres reducir el tiempo de retraso entre la activación de la reproducción y el inicio real.

Driver ASIO de Music Maker

Vídeo

Estándar de vídeo

En Europa se utiliza PAL, mientras que en EE UU y Japón se utiliza NTSC. Esta configuración no debe modificarse.

Presentación del vídeo

Las resoluciones que pueden escogerse aquí se aplicarán solamente a la reproducción de imágenes de vídeos DV. Si la reproducción comienza a saltar, se recomienda utilizar una resolución menor. La calidad de los vídeos exportados no se verá afectada.

Opciones

Extraer sonido de vídeos al importar: si tu vídeo contiene tanto datos de vídeo como de audio, puedes extraer la pista de audio del vídeo con esta opción. El audio aparecerá debajo de la pista de vídeo y ambos estarán agrupados. Si los desagrupas (menú Edición) puedes editar la pista de audio también como objeto de audio independiente.

Ajustar automáticamente vídeos a BPM al importar: si está disponible la información BPM, puedes crear automáticamente un vídeo cuya secuencia de imágenes esté sincronizada con el ritmo de la música. En este caso no se reproducirán todos los frames de un vídeo, sino que algunos frames se dejarán fuera dependiendo de la configuración de BPM. Esto significa que en el caso de una configuración de BPM alta, el vídeo se reproducirá más rápido como si "bailara" al compás del sonido. El tempo puede configurarse antes de cada nuevo proyecto en el control de transporte. De no ser así, el proyecto adoptará el tempo BPM del primer sample que se cargue.

Adaptar diferencias leves de relación de aspecto 4:3 al importar bitmaps: esta opción adapta todas las fotos que se encuentran cerca de la relación de aspecto 4:3 a la relación de aspecto 4:3. Las imágenes se reducirán o extenderán ligeramente. Por lo tanto, las imágenes estarán ligeramente estiradas o comprimidas. En este caso, las imágenes pueden verse distorsionadas. Si esta opción se encuentra desactivada, se verán barras negras en los bordes de las fotos.

Vista previa automática de material exportado: esta opción inicia el archivo multimedia exportado directamente tras la exportación con el propósito de controlarlo.

Copiar material exportado automáticamente en el portapapeles: esta opción es útil en combinación con otros programas como, por ej., Microsoft Powerpoint. Si esta opción está activada, el archivo multimedia estará inmediatamente a disposición para pegarse en otro programa.

Prioridad de vídeo: generalmente, los objetos de audio tienen prioridad durante la reproducción. Esto significa que si tu PC se sobrecarga debido a la gran cantidad de efectos, la reproducción del vídeo saltará, mientras que el sonido se reproducirá sin problemas.

Para modificar esto, puedes configurar que el vídeo tenga prioridad sobre la reproducción de audio. En este caso, la salida de vídeo se renovará tras cada búfer de audio, lo que puede causar interrupciones en el sonido.

Carpetas

Carpetas

Aquí puedes cambiar el lugar de almacenamiento en las que se guardan los distintos archivos utilizados por MAGIX Music Maker.

- Lugar de almacenamiento para **proyectos**.
- Lugar de almacenamiento para los archivos exportados (**Exportaciones**) o importados (**Importaciones**), así como para las grabaciones (**Grabaciones**); Opcionalmente, las grabaciones también pueden almacenarse en la carpeta de proyecto.
- Lugar de almacenamiento de los soundpools (**Soundpool**)
- Ruta a un editor de audio externo ([51](#))
- Lugar de almacenamiento de tu colección de MP3 (**My MP3s**).

Añadir Ruta de plug-in VST

Permite establecer las rutas de búsqueda para tus propios plug-ins VST y con **Restablecer la información de plug-in VST** puedes restablecer estas rutas a la configuración predeterminada.

i Para obtener más información al respecto, consulta el apartado Añadir plug-ins propios en el capítulo Instrumentos. ([67](#))

BARRA DE HERRAMIENTAS

| | |
|---|---|
|  Pantalla de inicio |  Configuración (↗193) |
|  Nuevo proyecto |  Cargar proyecto |
|  Guardar proyecto | |
|  Deshacer última acción (Deshacer) |  Rehacer acción |
|  Dividir objeto |  Eliminar objeto |
|  Loops |  Instrumentos VST |
|  Administrador de archivos |  Store |
|  Descargas |  BeatBox |
|  Song Maker |  Live Pads |
|  Teclado |  Mezclador |
|  Efectos de objetos |  Plantillas |
|  Analyzer |  Notas |
|  Pantalla de vídeo |  Editor MIDI |
|  Seleccionar modo de ratón (↗44) |  Activar/desactivar cuadrícula (↗39) |

PUBLICACIÓN DE LAS OBRAS

¿Qué es lo que hay que tener en cuenta cuando se publica una canción o un vídeo propio?

Hay que diferenciar entre "uso comercial" y "uso no comercial".

1. ¿En qué casos se trata de un uso no comercial?

Cuando se crean canciones o vídeos privados con **MAGIX Music Maker**, estos pueden compartirse con otras personas a través de redes sociales (por ejemplo YouTube, Facebook, SoundCloud, Twitter o tu propia página web o blog). El factor determinante en estos es el hecho de que no se crea, ni se creará, ningún beneficio económico a través de su uso.

Ejemplos de usos no comerciales:

- Un usuario que crea su propia canción con **MAGIX Music Maker** y la publica en su canal privado de YouTube o de SoundCloud.
- Un usuario que produce una canción con **MAGIX Music Maker** y la graba en un CD para enviárselo a sus amigos.

2. ¿En qué casos se trata de un uso comercial?

Se trata de un uso comercial cuando las canciones o las composiciones para vídeos creadas con **MAGIX Music Maker** están hechas con ánimo de lucro. Existe un uso comercial si, por ejemplo, se produce una venta, existe una financiación publicitaria (por ejemplo, como socio de YouTube o la llamada "monetización") o se han firmado los contratos correspondientes. En estos casos hay que adquirir, obligatoriamente, las licencias necesarias.

Ejemplos de un uso comercial:

- Un usuario que crea una canción en **MAGIX Music Maker** y la publica en su canal de YouTube financiado por publicidad (programa YouTube Partner).
- Un usuario que crea una canción con **MAGIX Music Maker** y la pone a la venta, previo pago, en una tienda de descargas online (por ejemplo, iTunes, Musicload, etc.).
- Un músico que produce una canción con **MAGIX Music Maker** que incluirá en un CD que pondrá a la venta en sus conciertos.
- Un usuario que crea un vídeo en el que se publicita su empresa o un producto de la misma.

i **Nota:** Los estilos con licencia para uso comercial que hay para descargar, son archivos WAV de alta calidad. El contenido "normal" de **MAGIX Music Maker** del DVD de instalación está en formato .ogg por motivos de espacio.