

TABLA DE CONTENIDO

1)	INTRODUCCIÓN	3
2)	REQUISITOS DEL SISTEMA	3
	a) PC.....	3
	b) Mac.....	4
3)	VISTA GENERAL DE VIRTUALDJ 5 DJC EDITION	4
	a) Zona del explorador.....	5
	b) Deck A.....	5
	c) Mezclador.....	6
	d) Deck B.....	7
	e) Zona de ondas.....	8
4)	PRIMEROS PASOS EN VIRTUALDJ 5 DJC	9
	a) Número de serie.....	9
	b) Zona del explorador.....	9
	i) <i>Explorador de carpetas</i>	9
	ii) <i>Explorador de archivos</i>	9
	c) BPM (Beats Por Minuto) de tu archivos de música.....	10
	i) <i>Analiza el valor de BPM de tus archivos de música</i>	10
	ii) <i>Ejecuta el análisis de BPM de antemano, no durante una fiesta</i>	10
	iii) <i>Visualización del valor de BPM</i>	11
	d) Información sobre las pistas de música.....	11
	i) <i>Personalizar de la visualización de la etiqueta</i>	12
	ii) <i>Ordenar</i>	12
	iii) <i>Buscar</i>	13
	e) Lista de reproducción = carpeta virtual.....	13
5)	REPRODUCIR ARCHIVOS DE AUDIO	14
	a) Cargar y reproducir un archivo de audio.....	14
	b) Formatos de audio compatibles.....	14
	i) <i>Extensiones de archivo</i>	14
	ii) <i>Archivos protegidos con DRM</i>	15
	iii) <i>Si tienes un problema con un formato de audio</i>	15
	iv) <i>Archivos de vídeo</i>	15
	c) Escucha previa de archivos de música.....	15
	i) <i>Objetivo</i>	15
	ii) <i>Pasos</i>	16
	d) Moverse dentro de una pista musical.....	17
	e) Determinar un punto de entrada (Cue).....	18
	i) <i>Colocar un punto de entrada</i>	18
	ii) <i>Cambiar la posición de un punto de entrada</i>	18
	iii) <i>Ir a un punto de entrada</i>	18
	iv) <i>Borrar un punto de entrada</i>	18
6)	BEAT MATCHING DE ARCHIVOS DE MÚSICA	19
	a) Botón Sync.....	20
	b) Pitch fader (y Master Tempo).....	20
	i) <i>Master Tempo</i>	20

ii)	<i>Escala de pitch</i>	21
iii)	<i>Posición central</i>	22
iv)	<i>Acción del pitch fader en VirtualDJ</i>	22
c)	Botones de Pitch Bend (Pitch Bend - y Pitch Bend +)	23
i)	<i>Uso de la función Pitch Bend</i>	23
ii)	<i>Mapeo de la función Pitch Bend</i>	23
iii)	<i>Ver la acción de Pitch Bend en VirtualDJ</i>	24
d)	Jog wheels	25
7)	BUCLÉS, EFECTOS Y MUESTRAS	26
a)	Bucles (Loops)	26
i)	<i>Definición</i>	26
ii)	<i>Mapear la función Loop</i>	27
iii)	<i>Procedimiento</i>	28
iv)	<i>Consejos</i>	28
b)	Muestreador (Sampler)	29
i)	<i>Función</i>	29
ii)	<i>Procedimiento</i>	29
iii)	<i>Mapeado de teclas</i>	29
iv)	<i>Consejos</i>	30
c)	Backspin	31
d)	Overloop	31
e)	Beatgrid	31
f)	Brake	32
g)	Flanger	33
h)	Flipping double	33
i)	Mic Flanger	33
j)	Mic Chorus	34
k)	Mic Reverb	34
l)	Mic Voice Pitch	34
m)	Scratching	35
i)	<i>Modo Scratch</i>	35
ii)	<i>Acción</i>	35
iii)	<i>Consejos</i>	35

1) Introducción

VirtualDJ 5 DJC Edition es una versión dedicada de VirtualDJ, desarrollado por Atomix Production y adaptado para la serie de controladores de Hercules DJ. Atomix Productions y sus proveedores retienen todos los derechos de propiedad intelectual respecto al software.

Bienvenido a VirtualDJ 5 DJC Edition

Este potente software de mezclas de DJ ha sido adaptado específicamente para que funcione con tu controlador Hercules DJ, ofreciendo un acceso instantáneo a las funciones de DJing más importantes y una gran integración del software con entornos Windows XP, Windows Vista y Mac OS.

Esta versión dedicada de VirtualDJ 5 requiere que tu controlador Hercules DJ esté instalado y conectado al puerto USB de tu ordenador (o a un concentrador conectado al puerto USB del ordenador). Por lo tanto, antes de ejecutar el software VirtualDJ 5 DJC Edition, tu controlador Hercules DJ debe estar instalado y conectado al puerto USB de tu ordenador.

En Windows XP o Vista: si ves el icono de Hercules DJ Console Series en la barra de tareas sin una cruz roja, eso quiere decir que tu controlador de DJ está conectado y detectado.

Si el icono de DJ Console Rmx está en la barra de tareas con una cruz roja, es porque el controlador de DJ no se ha detectado en ninguno de los puertos USB del PC y no podrás ejecutar VirtualDJ 5 DJC Edition hasta que desaparezca la cruz roja.

2) Requisitos del sistema

a) PC

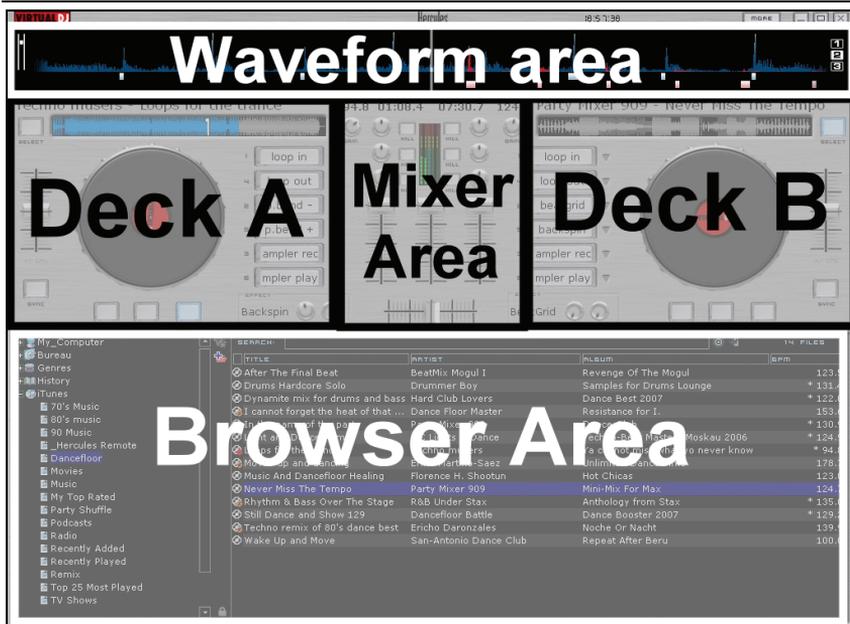
- PC portátil/de sobremesa con Intel Pentium III/Athlon a 1 GHz o superior
- 512 MB de memoria RAM
- Sistema operativo: Microsoft Windows® XP o Windows® Vista® de 32 bits
- Puerto USB alimentado (o concentrador USB): USB 1.1 o USB 2.0
- Controlador Hercules DJ
- Auriculares o altavoces estéreo amplificados
- Unidad de CD-ROM o DVD-ROM
- Resolución de vídeo de 1024 x 768 con 16 bits
- Micrófono, conexión a Internet + 100 MB de espacio libre en disco duro

VirtualDJ 5 DJC Edition

b) Mac

- Mac portátil/de sobremesa con G4/G5 a 1,5 GHz o Intel® Core™ Duo a 1,66 GHz o superior
- 512 MB de memoria RAM
- Sistema operativo: Mac OS® 10.4 (Tiger) o Mac OS® 10.5 (Leopard)
- Puerto USB alimentado (o concentrador USB) (el puerto USB de los teclados de los Mac no está alimentado)
- Controlador Hercules DJ
- Auriculares o altavoces estéreo amplificados
- Unidad de CD-ROM o DVD-ROM
- Resolución de vídeo de 1280 x 800 con 16 bits
- Micrófono, conexión a Internet + 100 MB de espacio libre en disco duro

3) Vista general de VirtualDJ 5 DJC Edition



La interfaz del software VirtualDJ 5 DJC Edition se puede dividir en 5 zonas:

- Zona del explorador (Browser area)
- Deck A
- Mezclador (Mixer)
- Deck B
- Zona de ondas (Waveform)

a) Zona del explorador

En esta zona puedes explorar tu ordenador o las unidades de red para seleccionar los archivos de audio que quieras cargar y mezclar en ambos deck. La zona del explorador consta de dos subsecciones:

- el **explorador de carpetas** en la parte izquierda, donde puedes seleccionar una carpeta, disco o lista de reproducción,
- el **explorador de archivos** en la parte derecha, donde puedes seleccionar la pista musical que quieras cargar.



b) Deck A

El Deck A es el deck virtual de la izquierda: en este deck puedes cargar archivos de música, moverte por las pistas, reproducir archivos de música, añadir un marcador en una posición de una canción (lo que se llama un punto de entrada o Cue), cambiar el pitch (la velocidad de reproducción), o aplicar efectos a la pista cargada en el Deck A.



c) Mezclador

La zona del mezclador virtual, en el centro, te permite ajustar los volúmenes, el cross fader, añadir ganancia y cambiar la ecualización del Deck A y del Deck B. También incluye un medidor visual en el centro mediante el que puedes ver el volumen de cada deck y la utilización de CPU. También incluye contadores de BPM en la parte superior de cada botón de ganancia, además de un temporizador para cada deck.



d) Deck B

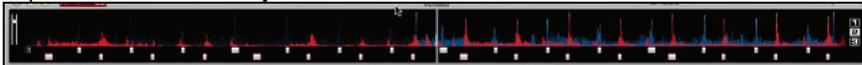
El Deck B es el deck virtual de la derecha: en este deck puedes cargar archivos de música, moverte por las pistas, reproducir archivos de música, añadir un marcador en una posición de una canción (lo que se llama un punto de entrada o Cue), cambiar el pitch (la velocidad de reproducción), o aplicar efectos a la pista cargada en el Deck B.



VirtualDJ 5 DJC Edition

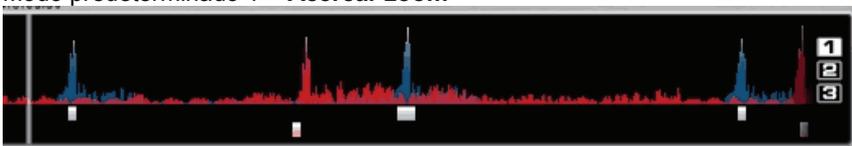
e) Zona de ondas

En esta zona se muestran 2 ondas (1 roja y 1 azul) de las 2 pistas de audio cargadas en los Decks A y B: la pista musical del Deck A es azul, mientras que la pista del Deck B es roja.

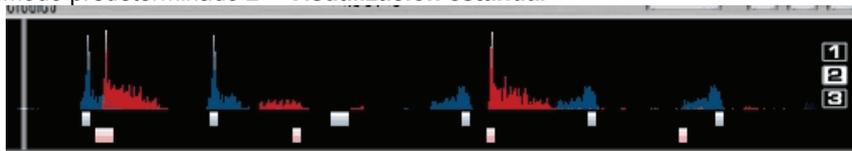


Puedes elegir la resolución de la zona de ondas seleccionando los modos de visualización predeterminados 1, 2 o 3 a la derecha de las ondas.

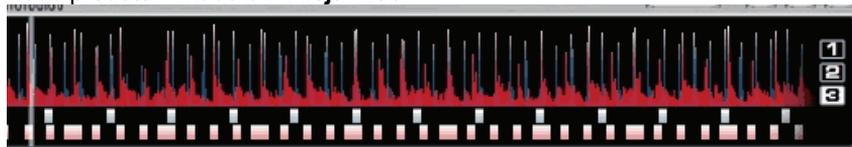
Modo predeterminado 1 = **Acercar zoom**



Modo predeterminado 2 = **Visualización estándar**



Modo predeterminado 3 = **Alejar zoom**



4) Primeros pasos en VirtualDJ 5 DJC

a) Número de serie

La primera vez que ejecutas VirtualDJ 5 DJC Edition se te pide que introduzcas un número de serie.

Este número de serie se encuentra en el sobre de papel del CD-ROM de instalación: este número de serie te pertenece, no puedes cambiarlo y no debes compartirlo con otros usuarios de VirtualDJ 5 DJC Edition. De lo contrario, no podrás registrarte en el sitio Web de VirtualDJ, lo que impedirá que puedas acceder a actualizaciones de servicio de VirtualDJ, plug-ins o mejoras. Guarda el sobre del CD y el CD-ROM de instalación en un sitio seguro, ya que los necesitarás ambos si reinstalas el software en tu sistema o cambias de ordenador.

b) Zona del explorador

Cuando ejecutas VirtualDJ 5 DJC Edition por primera vez, la zona del explorador no muestra archivos musicales.

i) Explorador de carpetas

En la parte izquierda de la zona del explorador puedes ver la lista de carpetas, en la que la carpeta activa tiene un fondo azul. Puedes moverte dentro de la zona de carpetas para acceder a los directorios en los que almacenas tus archivos musicales de dos modos:

- pulsando los botones etiquetados **Up** o **Down** para cambiar la carpeta activa,
- expandiendo el nivel activo pulsando el botón **Load Deck A**.

ii) Explorador de archivos

Cuando has encontrado el directorio en el que almacenas tus archivos de música, puedes pasar del explorador de carpetas al explorador de archivos musicales pulsando el botón **Right**. A continuación puedes moverte por el explorador de archivos:

- pulsando los botones **Up** o **Down** (para moverte línea a línea),
- manteniendo pulsado uno de los botones **Up** o **Down** mientras giras la jog wheel.

Cuando hayas llegado al archivo que quieres cargar en uno de tus decks virtuales, pulsa el botón **Load Deck A** del controlador Hercules DJ para cargar el archivo en el deck izquierdo, o pulsa el botón **Load Deck B** para cargar el archivo en el deck derecho.

VirtualDJ 5 DJC Edition



c) BPM (Beats Por Minuto) de tu archivos de música

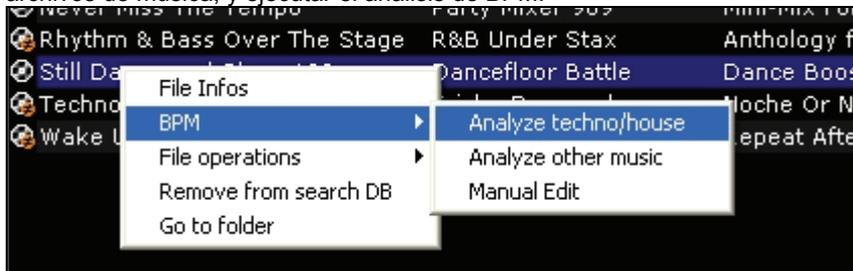
El valor de BPM es el número de beats por minuto de la música, que indica cómo de rápida es la música:

- un valor de BPM por debajo de 85 es lento,
- un valor de BPM por encima de 130 es rápido.

i) Analiza el valor de BPM de tus archivos de música

La primera vez que el software muestra tu lista de archivos de música no se calcula el valor de Beats Por Minuto. Es recomendable que de antemano analices todos los archivos de música que piensas mezclar, para que luego puedas ver el valor de BPM (Beats Por Minuto) en la zona del explorador, lo que te permite cargar sólo las pistas musicales que tienen el valor de BPM que necesitas.

Para analizar los archivos de música de un directorio, selecciona el archivo o archivos de la lista y haz clic derecho en ellos con el ratón (o, en Mac sin botón para hacer clic derecho, usando Ctrl + clic): el menú de análisis te permite seleccionar el modo de análisis de BPM, ya sea para tecno/house o para otros archivos de música, y ejecutar el análisis de BPM.



ii) Ejecuta el análisis de BPM de antemano, no durante una fiesta

Como el análisis de BPM necesita tiempo (1 hora para 120 archivos de música), realizarlo para toda la librería musical justo antes de una fiesta no es

muy buena idea. Deberías hacerlo de antemano: es sencillo, ya que puedes analizar todo el disco duro y no tienes que quedarte delante del ordenador mientras VirtualDJ 5 DJC analiza los archivos de música. Como los análisis de BPM necesitan mucho tiempo de proceso, no es recomendable mezclar mientras VirtualDJ 5 DJC está analizando toda la librería musical, ya que el ordenador no responderá tan rápido como debiera.

Por lo general, el análisis es perfecto, pero a veces el valor de BPM calculado no es preciso: hay veces que el BPM calculado es el doble o la mitad del valor de BPM real (el analizador de BPM sólo puede contar 1 de cada 2 beats de una pista o identifica un sonido intermedio dentro de un beat como inicio de otro beat). Si el archivo no está correctamente analizado, se puede corregir manualmente introduciendo el valor de BPM.

Si un archivo de música no está analizado, se analizará al cargarlo en un deck, y podrás leer su valor de BPM en la máscara de VirtualDJ, encima del deslizador de volumen.

iii) Visualización del valor de BPM

El valor de BPM se muestra en 2 zonas:

- en el explorador de archivos, si los has analizado,
- en la zona del mezclador, sobre el botón Gain.



d) Información sobre las pistas de música

La información de texto insertada en cada archivo de música se llama una "etiqueta": por lo general, los archivos de audio se etiquetan automáticamente cuando importas un CD mediante iTunes o el Reproductor de Windows Media, o cuando compras archivos MP3. Esta etiqueta incluye (pero sin limitarse a ello) el nombre de la canción, el nombre del artista, el nombre del compositor, el

VirtualDJ 5 DJC Edition

nombre del álbum, el género musical, la fecha en la que se grabó la música y los BPM.

Cuando analizas un archivo de música en VirtualDJ, su valor de BPM se incorpora dentro de la etiqueta.

i) Personalizar de la visualización de la etiqueta

Puedes seleccionar qué campos de la etiqueta musical deseas mostrar en el explorador musical haciendo clic derecho con el ratón en las cabeceras del explorador musical (o Ctrl + clic en Mac si utilizas un ratón sin botón para hacer clic derecho).



ii) Ordenar

Puedes ordenar tus archivos de música por cada elemento de etiqueta (por nombre de canción, nombre de artista, BPM, género musical...) haciendo clic en la cabecera de la etiqueta que quieres utilizar.

iii) Buscar

También puedes buscar canciones mediante el campo Search: cuando introduzcas una cadena de caracteres, VirtualDJ 5 DJC Edition mostrará en el explorador de archivos todos los archivos de música que incluyen esta cadena de caracteres en sus etiquetas.



e) Lista de reproducción = carpeta virtual

Puedes crear listas de reproducción en la zona de carpetas haciendo clic en el signo + azul con una carpeta roja en segundo plano, cerca del campo Search.



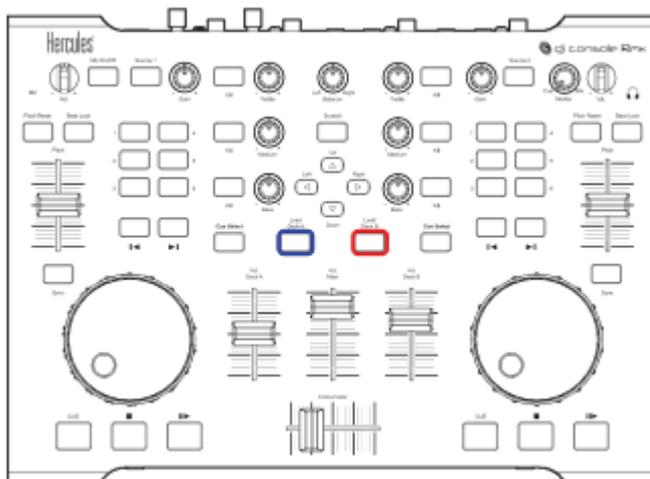
Esta carpeta virtual es una lista de reproducción en la que puedes colocar marcadores para los archivos de música.

5) Reproducir archivos de audio

a) Cargar y reproducir un archivo de audio

Cuando has seleccionado un archivo de audio en el explorador musical, puedes cargarlo:

- en el deck VirtualDJ izquierdo pulsando el botón **Load Deck A** en el controlador de DJ,
- o en el deck VirtualDJ derecho pulsando el botón **Load Deck B** en el controlador de DJ.



Cuando el archivo de audio está cargado en un deck, puedes:

- moverte por dentro del archivo de audio girando la jog wheel del deck en el que está cargado el archivo,
- moverte más rápido dentro del archivo de audio mediante los botones de rebobinado y avance rápido.
- reproducirlo pulsando el botón **Play** en DJ Console Rmx del deck en el que está cargado el archivo.

b) Formatos de audio compatibles

i) Extensiones de archivo

VirtualDJ 5 DJC Edition puede reproducir la mayoría de formatos de audio, incluyendo MP3 (PC/Mac), AAC (PC/Mac), AIFF (Mac), WAV (PC), WMA (PC), OGG (PC) y CD-Audio.

ii) Archivos protegidos con DRM

VirtualDJ 5 DJC no puede reproducir archivos con protección DRM, así que si has comprado archivos AAC con protección DRM, la solución para reproducir la música en VirtualDJ 5 DJC es:

- 1) grabar un CD de audio con el archivo o archivos musicales y mezclarlos mediante el CD de audio en lugar de los archivos AAC con protección DRM,
- 2) o conectar un reproductor musical portátil que sea compatible con este tipo de archivos a la entrada de audio y mezclar esta fuente analógica en VirtualDJ con la música guardada en el ordenador.

iii) Si tienes un problema con un formato de audio

Si no puedes reproducir uno de esos formatos, comprueba que el codec de ese formato de audio esté instalado en el ordenador. Por ejemplo, si no puedes reproducir un archivo AAC, comprueba que iTunes está instalado en el ordenador, ya que iTunes instala el codec AAC.

iv) Archivos de vídeo

VirtualDJ también es compatible con archivos de vídeo, pero en VirtualDJ 5 DJC Edition la reproducción está limitada a una ventana pequeña: para mezclar vídeo en modo a pantalla completa, es necesaria la versión VirtualDJ 5 Pro. Puedes actualizar de VirtualDJ 5 DJC Edition a VirtualDJ 5 Pro en el sitio Web www.virtualdj.com.

c) Escucha previa de archivos de música

Realizar una escucha previa de un archivo quiere decir que se reproduce sólo para el DJ mientras se está reproduciendo otra pista para el público. La forma más común de hacer una escucha previa de un archivo de música es escuchar la música en los auriculares mientras se está reproduciendo otra pista para el público por los altavoces de megafonía (también puedes hacer escucha previa de la música con monitores near-field mientras mezclas otra pista para el público, si la cabina de DJ está aislada de la audiencia).

i) Objetivo

Antes de reproducir un archivo de música para la audiencia, puedes hacer escucha previa para:

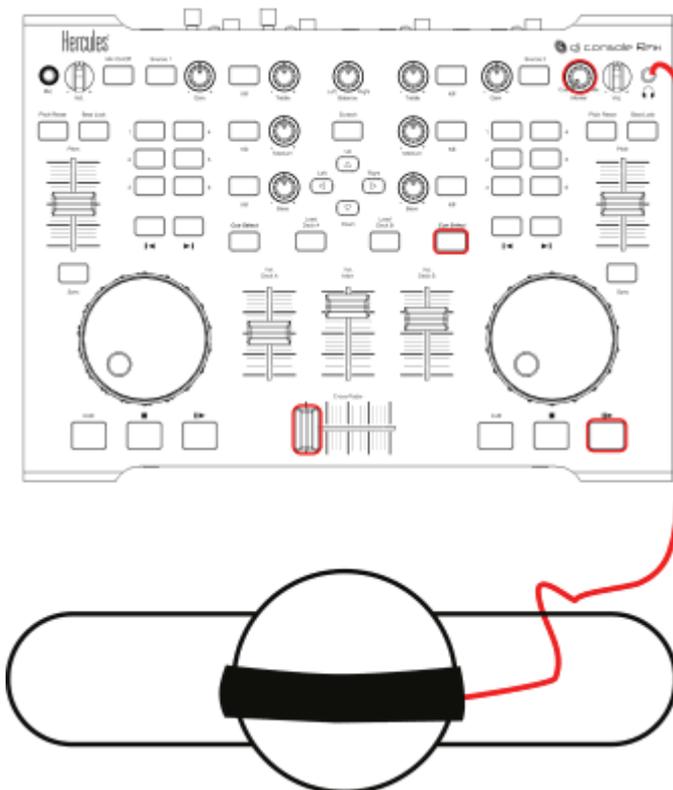
- seleccionar un archivo de música y comprobar si encaja con el ambiente y el beat de la pista actual,
- poner un punto de entrada (Cue) en el archivo de música: el punto de Cue es el momento en el archivo de música en el que queremos que el público empiece a escucharlo,
- sincronizar el archivo de música con la pista musical reproducida anteriormente para el público.

VirtualDJ 5 DJC Edition

ii) Pasos

Para hacer escucha previa de un archivo de música, debes:

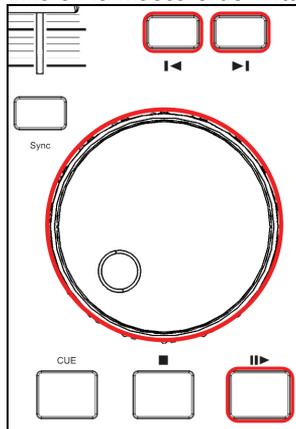
- 1) Conectar auriculares a la interfaz de audio (si usas DJ Console Rmx, en la parte superior de la cara frontal: son preferibles auriculares con una baja impedancia, por debajo de 80 ohmios, para conseguir un nivel de salida fuerte) o a un mezclador externo,
- 2) Poner la rueda **Monitor Select** del controlador de DJ o del mezclador en la posición **Cue**,
- 3) Cargar el archivo de música en el deck opuesto a la posición del cross fader (para que la audiencia no pueda oír la escucha previa),
- 4) Pulsar el botón **Cue Select** en este deck del controlador de DJ (**Cue Select** significa "seleccionar este deck como fuente de audio para los auriculares"),
- 5) Hacer escucha previa del archivo de música en los auriculares, pulsando el botón **Play**.



d) Moverse dentro de una pista musical

Puedes **moverte dentro de una pista musical** mediante 3 controles:

- Reproduce la pista musical con los botones **Play** del controlador de DJ. Ésta es la forma más fácil: no tienes más que pulsar el botón **Play** en el deck seleccionado del controlador de DJ y puedes escuchar en los auriculares dónde te encuentras dentro de la pista,
- Muévete dentro de la pista girando las **jog wheels** del controlador de DJ. Ésta es la forma más precisa: giras la jog wheel hacia atrás y hacia delante y ves tu posición en la ventana de onda,
- Muévete hacia atrás y hacia delante pulsando los botones **Fast forward** y **Rewind**. Ésta es la forma más rápida: puedes ver tu posición dentro de la pista musical en la pequeña vista previa de onda para cada deck sobre la imagen del disco de vinilo en la máscara de VirtualDJ 5 DJC.



e) Determinar un punto de entrada (Cue)

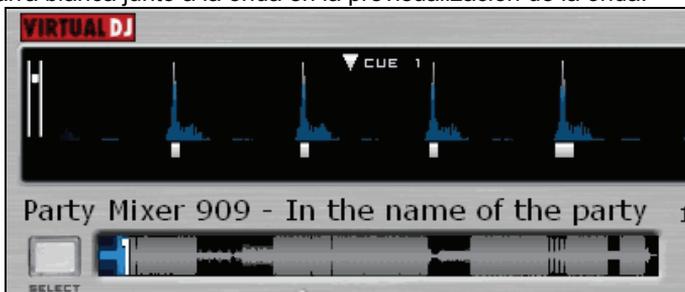
Un **punto de entrada (Cue)** es un marcador del momento del archivo de música en el que vas a empezar a reproducirlo para el público, por ejemplo, para evitar un comienzo más lento de la pista si es demasiado lento para bailar. Este marcador está pensado para empezar a reproducir el archivo de música sólo una vez que su beat sea lo bastante claro para bailar, para evitar una introducción lenta de la música que puede interrumpir el ritmo del baile.

i) Colocar un punto de entrada

Cuando el archivo de música esté cargado en un deck, realiza una escucha previa sólo para ti (en tus auriculares) hasta el momento en el que quieras colocar el marcador en el archivo (puedes llegar hasta el punto apropiado reproduciendo el archivo de música, pulsando los botones de avance rápido o rebobinado o girando la jog wheel), y luego pulsando el botón **Cue** en el momento en el que quieras colocar un punto de entrada.

VirtualDJ añade:

- un marcador con la etiqueta **Cue 1** en la visualización de onda.
- una barra blanca junto a la onda en la previsualización de la onda.



ii) Cambiar la posición de un punto de entrada

Cada vez que pulses el botón **Cue**, VirtualDJ 5 DJC Edition actualizará la posición del punto de entrada.

iii) Ir a un punto de entrada

Si se ha definido un punto de entrada en una pieza musical, puedes desplazarte hasta él cuando cargues el archivo de música en un deck.

Cada vez que pulses el botón **Stop**, volverás al punto de entrada.

iv) Borrar un punto de entrada

Si la música contiene un punto de entrada, al desplazarte al principio del archivo de música (mediante el botón **Rewind**) y pulsar el botón **Cue** una vez que hayas alcanzado dicho principio, borrarás el punto de entrada 1 previamente grabado.

No es posible definir varios puntos de entrada en el mismo archivo de música con VirtualDJ 5 DJC Edition, pero esta opción está disponible en VirtualDJ 5 Pro, con lo que debes actualizar a VirtualDJ 5 Pro para acceder a esta opción.

6) Beat matching de archivos de música

La tarea del DJ es proporcionar al público la música que necesita para bailar, lo que incluye:

- reproducir pistas adaptadas al público,
- mantener un ritmo bailable, con buenas vibraciones y evitando saltos en el ritmo, como espacios en blanco o valores de BPM que cambian demasiado rápido,
- **hacer las transiciones sencillas para las personas que bailan** sincronizando la pista siguiente con la pista actual siempre que sea posible: a esta sincronización se la llama **beat matching**.

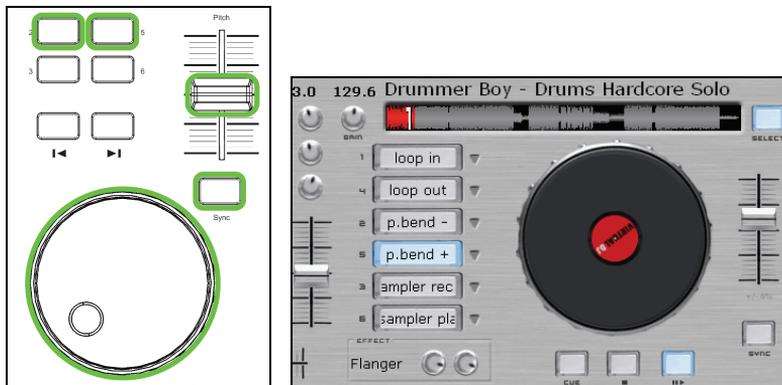
El beat matching consiste en ajustar la velocidad del archivo de música B hasta el momento en el que los beats (por lo general baterías) del archivo de música B se reproducen al mismo tiempo que los beats del archivo de música A, para mantener el mismo beat durante 3 pasos:

1. cuando reproduces el archivo de música A,
2. luego cuando mezclas la música B junto con la música A,
3. y luego cuando detienes la reproducción de la música A para mantener sólo la música B, para que las personas que bailan no tengan que cambiar su ritmo de baile.

Si el valor de BPM de una pieza musical es muy distinto del valor de BPM de otra pista, también puedes sincronizar las dos piezas ajustando el valor de beats de la segunda pista a la mitad o al doble del valor de BPM de la otra pista, para que el beat de la segunda pista musical se reproduzca al mismo tiempo que 1 de cada 2 beats de la primera pista musical o viceversa. Por ejemplo, es normal que puedas sincronizar una pista musical de 75 BPM con otra de 75 BPM, o con otra de 150 BPM.

Tu controlador Hercules DJ dispone de 4 controles para hacer beat matching:

- Botón **Sync**,
- Pitch fader (y botón **Beat Lock/Master Tempo**),
- Botones **Pitch Bend (Pitch Bend -/+)**,
- Jog wheels.



a) Botón Sync

Al pulsar el botón **Sync** en un deck **se sincroniza instantáneamente el beat** del archivo de música cargado en ese deck **con el beat del archivo de música del otro deck**. El beat matching se realiza de forma sencilla e inmediata.

Puedes sincronizar una pista con otra mediante el botón **Sync** mientras la diferencia de BPM entre ambas pistas esté dentro de los límites de la escala de pitch. La escala de pitch es el porcentaje mostrado debajo del Pitch fader de VirtualDJ en el deck correspondiente, y su valor predeterminado es del 12%.

La escala de pitch se puede cambiar haciendo clic en el número del porcentaje mostrado en VirtualDJ debajo del pitch fader: puedes definir una escala de pitch del 5%, 8%, 10%, 12%, 16%, 20%, 25%, 33%, 50% o 100%.

Cuando sincronizas una pista con otra mediante el botón **Sync**, desactivas la acción del Pitch fader en la consola, por lo que si quieres controlar el pitch de tu música con el Pitch fader, debes volver a pulsar el botón **Sync** para reactivar el Pitch fader.

b) Pitch fader (y Master Tempo)

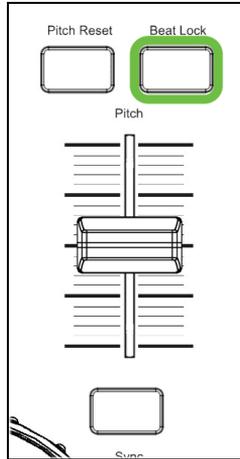
El Pitch fader es un deslizador que se utiliza para ralentizar/acelerar la reproducción del archivo de música.

Al mover el Pitch fader hacia arriba se ralentiza la reproducción,

Al mover el Pitch fader hacia abajo se acelera la reproducción.

i) Master Tempo

En VirtualDJ 5 DJC Edition, el botón etiquetado con **Beat Lock** en DJ Console Rmx activa la función Master Tempo: cuando esta función está activada, el **pitch fader cambia la velocidad de la música sin cambiar su tono**, para que puedas acelerar la reproducción de la música sin elevar el pitch del tono de la música, y puedas ralentizar la reproducción de la música sin bajar el pitch del tono de la música.



ii) Escala de pitch

La escala de pitch es el porcentaje de variación de velocidad que se puede lograr con el pitch fader: una escala de pitch del 6% significa que la posición superior del pitch fader corresponde a un 6% de ralentización de la reproducción de la música, y la posición inferior del pitch fader corresponde a un 6% de aceleración de la reproducción de la música (un valor de 100 BPM se convierte en un valor de 94 BPM al mover el fader hasta arriba y en 106 BPM al mover el fader hasta abajo).



La escala de variación de pitch se puede cambiar haciendo clic en el porcentaje mostrado bajo el pitch fader en la máscara de VirtualDJ 5 DJC: se puede ajustar una escala de pitch del 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% o 100%.

VirtualDJ 5 DJC Edition

Cuanto menor sea la escala de pitch, mayor será la precisión del pitch fader, por lo que una escala de pitch baja hace que el pitch fader sea más preciso, pero una escala de pitch baja limita las opciones a pistas musicales cuyo BPM sea parecido al BPM de la pista cargada actualmente.

iii) Posición central

Los pitch faders del controlador Hercules DJ tienen una posición central, que no es otra cosa que una posición de clic en el centro para que puedas sentir en los dedos cuando alcanzas la velocidad predeterminedada de la pista musical.

iv) Acción del pitch fader en VirtualDJ

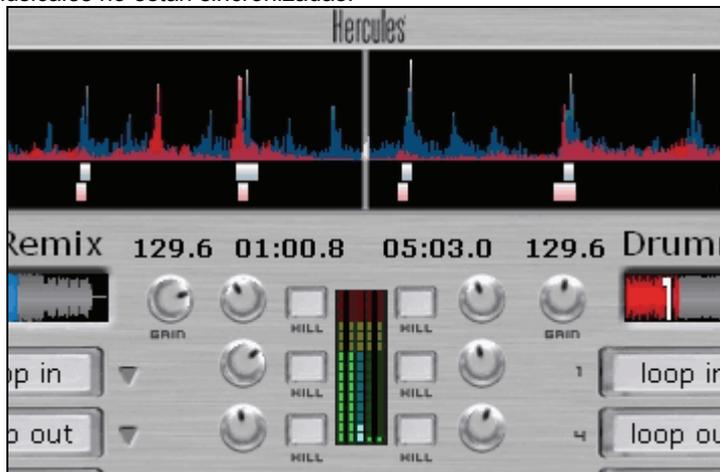
Cuando mueves el pitch fader, puedes ver su acción de 2 formas:

- cambia el contador de BPM (mostrado en la máscara de VirtualDJ 5 DJC sobre la rueda **Gain**).
- el desplazamiento de la pista musical en la ventana de onda es más lento o más rápido.

Sin embargo, la mejor forma de evaluar el cambio de pitch en realidad es oír el cambio de velocidad de la música.

En la ventana de onda de VirtualDJ, el inicio de cada beat se marca mediante un pequeño cuadrado debajo de la onda, de tal forma que:

- si se solapan los cuadrados de ambas pistas musicales, las pistas están sincronizadas,
- si los cuadrados de ambas pistas musicales no se solapan, las pistas musicales no están sincronizadas.



c) Botones de Pitch Bend (Pitch Bend - y Pitch Bend +)

Las funciones –/+ del Pitch Bend ralentizan/aceleran la reproducción de la pista musical cargada en un deck, pero la diferencia entre esta función y el Pitch fader es que la acción del Pitch Bend es temporal: cuando sueltas el botón, la reproducción del archivo de música vuelve gradualmente a su velocidad anterior.

i) Uso de la función Pitch Bend

Para hacer beat matching de 2 archivos de música, por lo general:

- se ponen ambos archivos de música al mismo BPM con el pitch fader,
- luego se alinean los beats de una pista con los de la otra ralentizándola o acelerándola con los botones **Pitch Bend**.

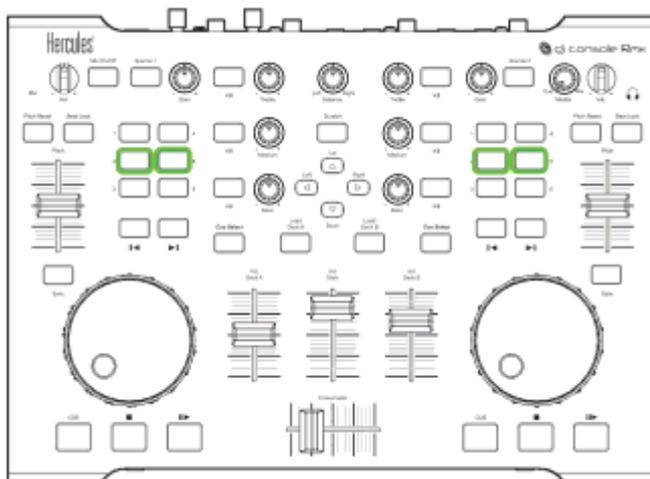
ii) Mapeo de la función Pitch Bend

La forma de mapear una función como **Pitch Bend -** o **Pitch Bend +** en uno de los botones 1 al 6 es haciendo clic con el ratón en la flecha que hay junto al botón en la skin de VirtualDJ, que muestra una lista de funciones, y luego seleccionar la función que quieres mapear en este botón.

Con DJ Console Rmx, puedes definir las funciones Pitch Bend en los botones 1 al 6: la forma más sencilla es definir **Pitch Bend -** en el botón 1, 2 o 3 y **Pitch Bend +** en la misma línea:

- Si mapeas el Botón 1 como el botón **Pitch Bend -**, debes definir el Botón 4 como el botón **Pitch Bend +**.
- Si mapeas el Botón 2 como el botón **Pitch Bend -**, debes definir el Botón 5 como el botón **Pitch Bend +**.
- Si mapeas el Botón 3 como el botón **Pitch Bend -**, debes definir el Botón 6 como el botón **Pitch Bend +**.

VirtualDJ 5 DJC Edition



iii) Ver la acción de Pitch Bend en VirtualDJ



Cuando pulsas el botón **Pitch Bend -** o **Pitch Bend +**:

- el botón en el que está mapeada esta función se vuelve azul en la pantalla,
- el contador de BPM permanece invariable (mostrado en la máscara de VirtualDJ 5 DJC encima de la rueda **Gain**),
- el desplazamiento de la pista musical en la ventana de onda es más lento o más rápido.

Sin embargo, la mejor forma de evaluar el cambio de pitch en realidad es oír el cambio de velocidad de la música.

En la ventana de onda de VirtualDJ, el inicio de cada beat se marca con un pequeño cuadrado debajo de la onda, de tal forma que:

- si se solapan los cuadrados de ambas pistas musicales, las pistas están sincronizadas,
- si los cuadrados de ambas pistas musicales no se solapan, las pistas musicales no están sincronizadas.

d) Jog wheels

Si reproduces un archivo de música cargado en un deck, tienes 2 modos de acción para las jog wheels:

- Modo **Fine Tuning**: puedes acelerar o ralentizar temporalmente la reproducción musical girando las jog wheels, como harías con los botones **Pitch Bend -** o **Pitch Bend +**. La acción es la misma que si acelerases o ralentizases un disco en un giradiscos de vinilos poniendo los dedos en el borde del disco o dándole un pequeño empujón.
- Modo **Scratch**: si el botón **Scratch** está encendido (el botón está situado sobre el botón **Up** en el controlador de DJ), entonces cada vez que muevas una jog wheel, bloquearás la reproducción de la pista musical según los movimientos de la jog wheel. De ese modo, si giras la jog wheel en sentido antihorario, reproducirás la pista musical hacia atrás, y si giras la jog wheel en sentido horario, reproducirás la música hacia delante, a la velocidad del movimiento de la jog wheel. Este modo de scratch produce la misma acción en el archivo musical que si colocases tu mano en un disco de vinilo y la movieses hacia atrás y hacia delante.

7) Bucles, efectos y muestras

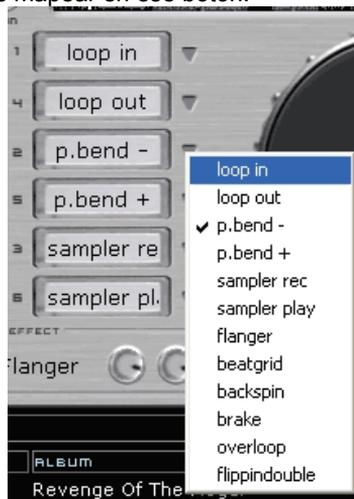
La tarea del DJ no sólo es reproducir pistas musicales sin espacios en blanco, sino también modificar las pistas musicales existentes para mejorar su energía y estimular a las personas que bailan.

Las funciones incluidas en VirtualDJ 5 DJC Edition son:

- Loops
- Sampler
- Backspin
- Beatgrid
- Brake
- Flanger
- Flipping Double
- Overloop
- Scratch

Estas funciones se pueden mapear en los botones 1 al 6 del controlador Hercules DJ. Para mapear una de esas funciones en uno de los botones 1 al 6:

- haz clic con el ratón en la flecha que hay junto al botón en la máscara de VirtualDJ, que muestra una lista de funciones,
- y luego selecciona la función que deseas mapear en ese botón.



a) Bucles (Loops)

i) Definición

Un bucle es la reproducción repetida de un momento en la música: el inicio de este momento es el punto Loop In, y el final del momento es el punto Loop Out.

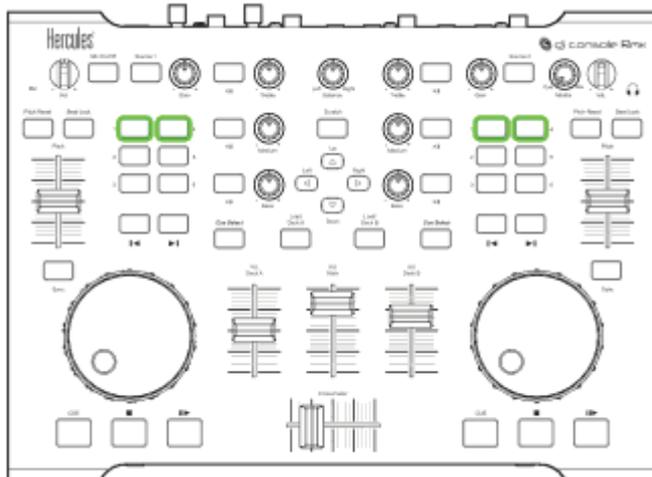
La reproducción va del punto Loop In al punto Loop Out y, cuando ha llegado al punto Loop Out, vuelve al punto Loop In y el ciclo continúa.
Los bucles son una forma de permanecer en una parte específica de una pista sin detener su ritmo.

ii) Mapear la función Loop

En VirtualDJ 5 DJC Edition con tu DJ Console Rmx, puedes definir uno de los botones 1 a 6 del deck como el botón de **Loop In** y otro de los botones 1 a 6 como el botón de **Loop Out**. El ajuste más cómodo es colocar el botón **Loop In** y el botón **Loop Out** en la misma línea:

- Si mapeas el Botón 1 como el botón de **Loop In**, debes definir el Botón 4 como el botón de **Loop Out**,
- Si mapeas el Botón 2 como el botón de **Loop In**, debes definir el Botón 5 como el botón de **Loop Out**,
- Si mapeas el Botón 3 como el botón de **Loop In**, debes definir el Botón 6 como el botón de **Loop Out**.

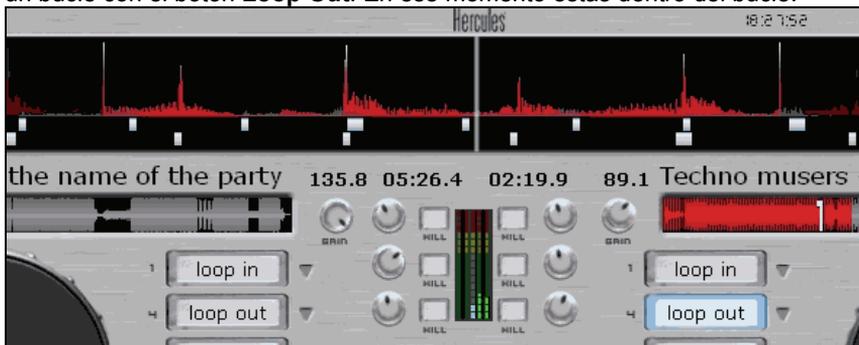
De forma predeterminada, los bucles están mapeados en los botones 1 y 4.



VirtualDJ 5 DJC Edition

iii) Procedimiento

Puedes colocar el inicio de un bucle con el botón **Loop In**, y colocar el final de un bucle con el botón **Loop Out**. En ese momento estás dentro del bucle.



Cuando estás dentro de un bucle, puedes:

- salir del bucle pulsando el botón **Loop Out**,
- reducir la longitud del bucle pulsando el botón **Loop In**.

iv) Consejos

Acortar un bucle

Siempre que el bucle pueda dividirse en beats de la pista musical original, el bucle no cambiará la velocidad de la música; pero si reduces el bucle por debajo de 1 beat, pulsando el botón **Loop In** mientras estás reproduciendo el último beat del bucle, acelerarás la velocidad de la música convirtiendo a este bucle en el nuevo beat de la música. Si acortas el bucle hasta una fracción de un beat, ya no oirás un beat sino un sonido continuo, que puede sonar industrial o tecno incluso si está basado en un instrumento musical analógico estándar.

Muestrear un bucle

El modo de muestreo de VirtualDJ 5 DJC Edition graba de forma predeterminada un bucle de 4 beats de la música de forma instantánea en el momento en que pulsas el botón **Sampler Rec**. Por eso, si quieres muestrear una longitud diferente, debes definir el bucle con los botones **Loop In** y **Loop Out** y cuando estés en el bucle, pulsar el botón **Sampler Rec**, que guardará este bucle como una muestra.

b) Muestreador (Sampler)

i) Función

El modo del muestreador es un modo que te permite grabar un bucle de una pista de música, almacenarlo y asignarle un botón, y reproducirlo más tarde como añadido a tu archivo de música. A este bucle grabado se le llama muestra (sample).

Reproducir una muestra sobre una pista de música puede añadir ritmo a la música, o hacerla sonar más interesante, o mantener un beat estable mientras estás ocupado preparando la pista siguiente.

ii) Procedimiento

El muestreador utiliza 2 funciones:

Puedes grabar una muestra de la música que se está reproduciendo actualmente en el deck pulsando el botón **Sampler Rec**.

Puedes reproducir esta muestra pulsando el botón **Sampler Play**.

En VirtualDJ 5 DJC Edition, sólo puedes grabar 1 muestra por deck, así que cuando pulses el botón **Sampler Rec**, cancelarás la muestra previamente grabada.

iii) Mapeado de teclas

En VirtualDJ 5 DJC Edition, debes asignar 2 funciones:

- la función **Sampler Rec** en uno de los botones 1 a 6 de un deck,
- la función **Sampler Play** en otro de los botones 1 a 6 del mismo deck.

La solución más sencilla es colocar **Sampler Rec** y **Sampler Play** en la misma línea:

- Si mapeas el Botón 1 como el botón de **Sampler Rec**, debes definir el Botón 4 como el botón de **Sampler Play**,
- Si mapeas el Botón 2 como el botón de **Sampler Rec**, debes definir el Botón 5 como el botón de **Sampler Play**,
- Si mapeas el Botón 3 como el botón de **Sampler Rec**, debes definir el Botón 6 como el botón de **Sampler Play**.

VirtualDJ 5 DJC Edition

iv) Consejos

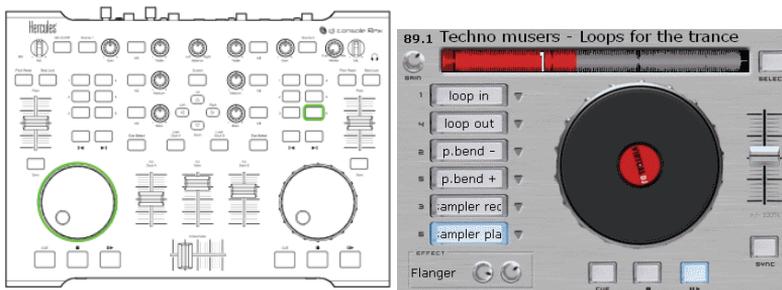
Cambiar la longitud de la muestra

En VirtualDJ 5 DJC Edition la muestra predeterminada es un bucle de 4 beats, así que si pulsas el botón **Sampler Rec**, grabarás de forma instantánea un bucle de 4 beats, tanto si sueltas el botón inmediatamente como si lo mantienes pulsado.

Para grabar una longitud diferente a 4 beats para tu muestra, debes definir un bucle y grabar la muestra mientras estás en modo de bucle: grabarás el bucle que hayas definido como muestra.

Ajustar el volumen de la muestra

- Puedes cambiar el volumen de la muestra pulsando el botón **Sampler Play** y girando la jog wheel al mismo tiempo.



c) Backspin

La función de backspin envía un impulso hacia atrás en la pista musical, como si hubieses empujado de forma momentánea un disco de vinilo en sentido antihorario.

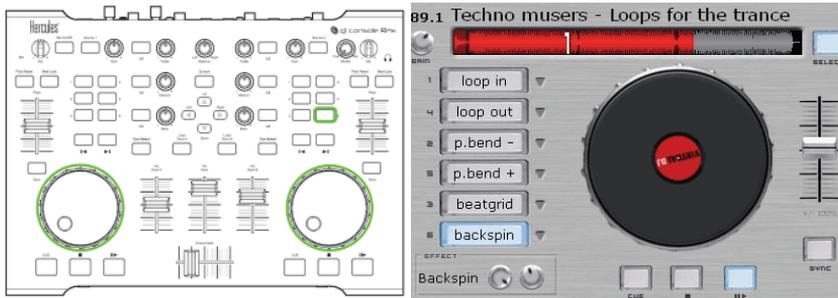
La acción de backspin debe ser breve, pues de lo contrario detendrás la reproducción de la pista.

El efecto de backspin se detiene cuando vuelves a pulsar el botón.

Ajustar el efecto de backspin

Puedes ajustar el efecto de backspin pulsando el botón **Backspin** y girando la jog wheel al mismo tiempo:

- la jog wheel izquierda ajusta la duración del backspin (más breve = antihorario, más larga = horario),
- la jog wheel derecha define lo rápido que va el impulso hacia atrás (más lento = antihorario, más rápido = horario).



d) Overloop

La función Overloop define un bucle de 4 beats de la pista actual y lo reproduce en segundo plano de la reproducción de la pista.

Para activar la función Overloop, pulsa una vez el botón **Overloop**.

Para desactivar la función Overloop, vuelve a pulsar **Overloop**.

e) Beatgrid

La función Beatgrid es una repetición de beats: muestrea 4 beats de la pista musical actual y reproduce ese patrón de 4 beats sobre la música, durante 4 beats, lo que incorpora beats intermedios a la música.

Si mantienes pulsado el botón **Beatgrid**, el patrón de 4 beats se añade de forma continua como un bucle sobre la pista musical.

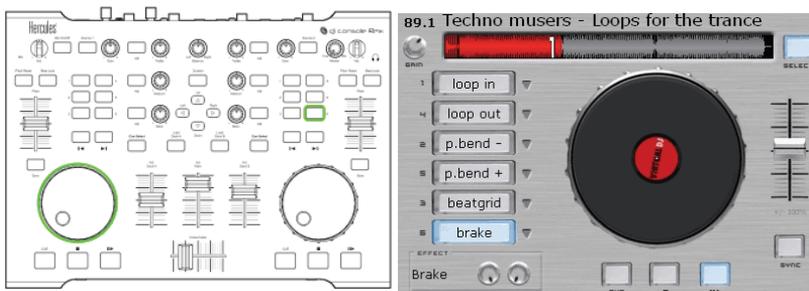
Si sueltas el botón **Beatgrid**, el patrón de 4 beats se detiene en el 4º beat, mientras continúa la reproducción de la pista musical.

f) Brake

El efecto Brake ralentiza la reproducción, que vuelve gradualmente a su velocidad predeterminada cuando sueltas el botón **Brake**, si no pulsas el botón **Brake** el suficiente tiempo para detener completamente la reproducción de la pista.

Ajustar el efecto Brake

Puedes ajustar el efecto Brake pulsando el botón **Brake** y girando la jog wheel izquierda al mismo tiempo: el Brake instantáneo se produce en la posición antihoraria máxima, y un Brake lento se produce en la posición horaria máxima.



g) Flanger

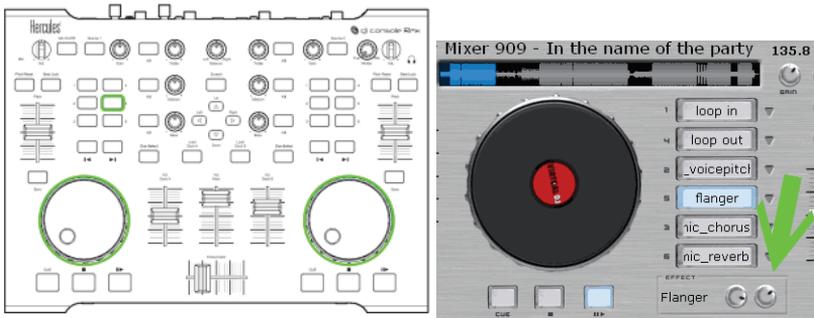
El efecto de Flanger consiste en añadir un ciclo de estiramiento y compresión en algunas frecuencias de la música mientras se mantienen otras frecuencias invariables, de tal forma que mantienes el tempo y el tono de la música, pero cambias su sonido. El Flanger se usa muy frecuentemente en la música tecno.

Para activar el Flanger, pulsa el botón **Flanger**; para detenerlo, vuelve a pulsar el botón.

Cambiar el Flanger

Puedes cambiar el Flanger al pulsar el botón **Flanger** y girar la jog wheel al mismo tiempo:

- la jog wheel derecha define el retardo del Flanger,
- la jog wheel izquierda define la frecuencia del Flanger.



Estos 2 ajustes se representan con botones giratorios debajo de los 6 botones en la máscara de VirtualDJ 5 DJC Edition.

h) Flipping double

Flipping double repite la música con un retardo de medio beat: esto suena de forma similar a si tuvieses 2 giradiscos que estuviesen reproduciendo la misma pista, uno reproduciendo medio beat por detrás del otro, y movieses el cross fader rápidamente al segundo giradiscos al final de cada beat, creando una repetición del ritmo.

i) Mic Flanger

Mic Flanger añade un efecto de Flanger en la entrada del micrófono. Al activar esta función, como la entrada de micrófono sustituye a la pista de audio en el Deck A, no puedes utilizar esta función en modo talk-over, ya que no podrás oír el archivo de música cargado en el Deck A con Mic Flanger activado.

Para restaurar la reproducción de la pista cargada en el Deck A, debes apagar la función Mic Flanger volviendo a pulsar el botón **Mic Flanger**.

VirtualDJ 5 DJC Edition

j) Mic Chorus

Mic Chorus añade un efecto de coros en la entrada de micrófono. Al activar esta función, como la entrada de micrófono sustituye a la pista de audio en el Deck A, no puedes utilizar esta función en modo talk-over, ya que no podrás oír el archivo de música cargado en el Deck A con Mic Chorus activado.

Para restaurar la reproducción de la pista cargada en el Deck A, debes apagar la función Mic Chorus volviendo a pulsar el botón **Mic Chorus**.

k) Mic Reverb

Mic Reverb añade un efecto de reverberación en la entrada de micrófono. Al activar esta función, como la entrada de micrófono sustituye a la pista de audio en el Deck A, no puedes utilizar esta función en modo talk-over, ya que no podrás oír el archivo de música cargado en el Deck A con Mic Reverb activado.

Para restaurar la reproducción de la pista cargada en el Deck A, debes apagar la función Mic Reverb volviendo a pulsar el botón **Mic Reverb**.

l) Mic Voice Pitch

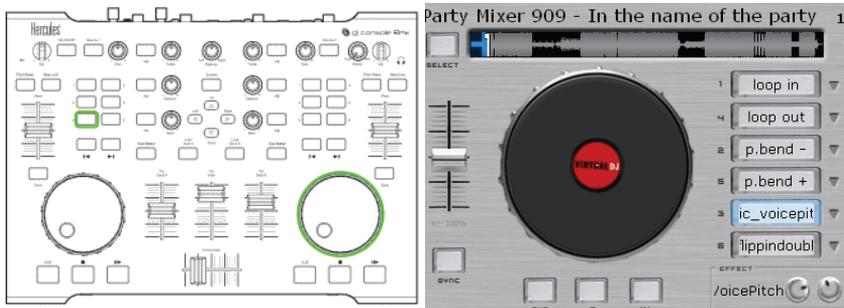
Mic Voice Pitch permite cambiar el pitch de la entrada de micrófono. Al activar esta función, como la entrada de micrófono sustituye a la pista de audio en el Deck A, no puedes utilizar esta función en modo talk-over, ya que no podrás oír el archivo de música cargado en el Deck A con Mic Voice Pitch activado.

Para restaurar la reproducción de la pista cargada en el Deck A, debes apagar la función Mic Voice Pitch volviendo a pulsar el botón **Mic Voice Pitch**.

Cambiar Mic Voice Pitch

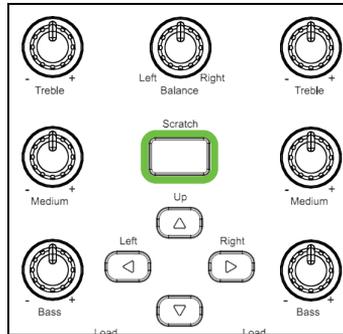
Puedes cambiar el pitch de la voz si pulsas el botón **Mic Voice Pitch** y giras la jog wheel derecha al mismo tiempo:

- al girar la jog wheel en sentido antihorario defines un tono de voz más bajo,
- al girar la jog wheel en sentido horario defines un tono de voz más alto.



m) Scratching

El scratching es la acción de detener con la mano la reproducción de un disco de vinilo en un giradiscos, y mover el disco hacia atrás y hacia delante, creando un sonido distintivo: el disco de vinilo se mueve a la velocidad de tu mano en lugar de a la velocidad del giradiscos (ya que el tapete deslizante le aísla de la rotación del giradiscos).



i) Modo Scratch

Puedes activar el modo Scratch pulsando el botón **Scratch**, que se encuentra sobre el botón **Up** en el controlador de DJ: el botón **Scratch** se enciende y puedes utilizar las jog wheels para hacer scratching.

ii) Acción

Una vez que estás en el modo Scratch, si giras la jog wheel en sentido antihorario, reproducirás la pista musical hacia atrás, mientras que si giras la jog wheel en sentido horario, reproducirás la música hacia delante, a la velocidad de rotación de la jog wheel.

iii) Consejos

Latencia ASIO

Como el scratching necesita una latencia corta, debes definirla en tu interfaz de audio. Con tu DJ Console Rmx, VirtualDJ 5.0 DJC Edition suele tener una mejor latencia ASIO en modo 48 KHz que en modo 44,1 KHz, así que si ajustas tu DJ Console Rmx en ASIO a 48 KHz, 16 bits, con un búfer de 7 ms antes de ejecutar VirtualDJ 5 DJC, conseguirás un resultado satisfactorio.

Precisión de la Jog wheel

Como el scratching requiere la mayor precisión de las jog wheels, debes seleccionar la precisión estándar de jog wheels en el panel de control de DJ Console Rmx en lugar de uno de los modos de precisión reducida.