

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	3
<b>1) REQUISITOS DEL SISTEMA .....</b>	<b>3</b>
a) PC .....	3
b) Mac .....	3
<b>2) VISTA GENERAL DE VIRTUALDJ DJC MK4 .....</b>	<b>4</b>
a) Zona del explorador: zonas de carpetas + archivos .....	4
b) Deck A .....	5
c) Mezclador (Mixer) .....	6
d) Deck B .....	8
e) Zona de ondas .....	8
<b>3) PRIMEROS PASOS EN VIRTUALDJ DJC MK4 .....</b>	<b>10</b>
a) Número de serie .....	10
b) Zona del explorador .....	10
i) Zona de carpetas .....	10
ii) Explorador de archivos .....	11
c) BPM (Beats Por Minuto) de tus archivos de música .....	12
i) Analiza el valor de BPM de tus archivos de música .....	12
ii) Ejecuta el análisis de BPM de antemano, ¡no durante una fiesta! .....	13
iii) Visualización del valor de BPM .....	13
d) Información sobre las pistas de música .....	14
i) Personalizar la visualización de la etiqueta .....	14
ii) Ordenar los archivos de música .....	15
iii) Buscar .....	15
<b>4) REPRODUCIR UN ARCHIVO DE AUDIO .....</b>	<b>16</b>
a) Cargar y reproducir un archivo de audio .....	16
b) Formatos de audio compatibles .....	17
i) Extensiones de archivo .....	17
ii) Archivos protegidos con DRM .....	17
iii) Archivos de vídeo .....	17
c) Escucha previa de una pista .....	18
i) Objetivo .....	18
ii) Equipo .....	18
iii) Pasos .....	18
d) Moverse dentro de una pista musical .....	19
e) Definir un punto de entrada (Cue) .....	19

# VirtualDJ DJC Mk4

---

i)	Colocar un punto de entrada.....	20
ii)	Cambiar la posición de un punto de entrada.....	21
iii)	Ir al punto de entrada.....	21
iv)	Borrar un punto de entrada.....	21
<b>5)</b>	<b>IGUALAR BEATS DE ARCHIVOS DE MÚSICA.....</b>	<b>21</b>
a)	Botón Sync en DJ Console Mk4 (= Beatmatch).....	23
b)	Pitch fader.....	24
i)	Pitch fader.....	24
ii)	Master Tempo = Keylock.....	26
iii)	Escala de pitch.....	27
iv)	Acción del pitch fader en VirtualDJ.....	28
c)	Botones Pitch Bend (“Pitch Bend –” y “Pitch Bend +”).....	29
i)	Uso del Pitch Bend.....	29
ii)	Ver la acción de Pitch Bend en VirtualDJ.....	30
d)	Jog Wheels.....	31
<b>6)</b>	<b>BUCLES Y EFECTOS.....</b>	<b>32</b>
a)	Bucles.....	32
i)	Definición.....	32
ii)	Tamaños del bucle.....	32
iii)	Procedimiento.....	33
iv)	En VirtualDJ MK4.....	33
b)	Efectos.....	34
i)	Flanger.....	35
ii)	Beatgrid.....	36
iii)	Flippin Double.....	36
iv)	Overloop.....	37
<b>7)</b>	<b>SCRATCH, SAMPLER.....</b>	<b>38</b>
a)	Scratching.....	38
i)	Modo scratch.....	38
ii)	Acción.....	38
iii)	Precisión de las jog wheels.....	38
b)	Sampler.....	39
i)	Función.....	39
ii)	Procedimiento.....	39
iii)	Comandos en cada sample.....	40

## INTRODUCCIÓN

VirtualDJ DJC Mk4 es una versión dedicada de VirtualDJ, desarrollado por Atomix Productions y adaptado para Hercules DJ Console Mk4. Atomix Productions y sus proveedores retienen todos los derechos de propiedad intelectual respecto al software.

### Bienvenido a VirtualDJ DJC Mk4

Este potente software de mezclas de DJ ha sido adaptado específicamente para que funcione con tu Hercules DJ Console Mk4, ofreciendo un acceso instantáneo a las funciones de DJing más importantes y una gran integración del software con el hardware en entornos Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7™ y Mac OS®.

Esta versión dedicada de VirtualDJ requiere que Hercules DJ Console Mk4 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 VirtualDJ DJC Mk4, Hercules DJ Console Mk4 debe estar instalado y conectado al puerto USB de tu ordenador (o conectado al ordenador mediante un concentrador USB).

En Windows XP, Vista y 7: si ves el icono de Hercules DJ Console Series en la barra de tareas sin una cruz roja, eso quiere decir que DJ Console Mk4 está conectado y detectado.

Si el icono de DJ Console Mk4 está en la barra de tareas con una cruz roja, es porque no se ha detectado DJ Console Mk4 en ninguno de los puertos USB del PC y no podrás ejecutar VirtualDJ DJC Mk4 Edition hasta que desaparezca la cruz roja.

## 1) REQUISITOS DEL SISTEMA

### a) PC

- PC portátil/de sobremesa con procesador a 1,5 GHz o superior
- 1 GB de RAM
- Sistema operativo: Microsoft Windows XP®, Vista® o 7™
- Puerto USB alimentado USB 2.0 o USB 1.1 (o concentrador USB)
- Hercules DJ Console Mk4
- Auriculares o altavoces estéreo amplificados
- Unidad de CD-ROM o DVD-ROM
- Resolución de vídeo de 1024x600 o superior, 16 bits
- Micrófono, conexión a Internet + 100 MB de espacio libre en disco duro

### b) Mac

- Mac portátil/de sobremesa con procesador Intel a 1,5 GHz o superior
- 1 GB de RAM
- Sistema operativo: Mac OS® 10.5 (Leopard) o Mac OS® 10.6 (Snow Leopard)
- Puerto USB alimentado (o concentrador USB) (ten en cuenta que el puerto USB de los teclados de los Mac no está alimentado)

# VirtualDJ DJC Mk4

- Hercules DJ Console Mk4
- 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

## 2) VISTA GENERAL DE VIRTUALDJ DJC MK4



La interfaz de VirtualDJ DJC Mk4 se puede dividir en 5 zonas:

- Zona de ondas (Waveform)
- Deck A
- Mezclador (Mixer)
- Deck B
- Zona del explorador: zonas de carpetas + archivos

### a) Zona del explorador: zonas de carpetas + archivos

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

- el **explorador de carpetas** en la parte izquierda: utiliza esta zona para seleccionar una carpeta, un disco o una ubicación de acceso remoto,
- el **explorador de archivos** en la parte derecha: usa esta área para seleccionar la pista musical que quieras cargar en cada deck del reproductor.



## b) Deck A



Es el deck virtual de la izquierda. Puedes:

- cargar archivos de música en este deck,
- moverte por dentro de la pista,
- reproducir el archivo de música cargado en este deck,
- añadir un marcador en una posición (llamado punto Cue),
- cambiar el pitch (la velocidad de reproducción),
- ver los BPM, la variación del pitch y el tiempo transcurrido y restante.



# VirtualDJ DJC Mk4

---

- 01 Etiqueta musical: Nombre del artista en la parte superior – Nombre de la canción en la segunda línea
- 02 Deslizador de pitch: abajo = acelerar / arriba = ralentizar
- 03 Vinilo virtual: haz scratching en el disco virtual con tu ratón / arrastra y suelta la música en el disco virtual con tu ratón
- 04 Botones de ajuste de Pitch bend: Pitch bend izquierda  = más lento, y Pitch bend derecha  = más rápido
- 05 Contador de tiempo: tiempo transcurrido / tiempo restante
- 06 Vista general del zona de ondas (barra vertical = punto de entrada)
- 07 Contador de BPM (129,21 = 129,21 Beats Por Minuto)
- 08 Escala de pitch (haz clic en él para cambiar la escala de pitch)
- 09 Botón Cue = te permite establecer la posición 1 del punto de entrada, o volver al último punto de entrada seleccionado
- 10 Efectos: haz clic en el nombre para activar la función, y haz clic en la flecha que apunta hacia abajo para seleccionar distintos efectos
- 11 Pausa y Reproducción
- 12 Sync = sincroniza el deck con el otro deck
- 13 Loop In / Loop Out = entra en el modo de bucle
- 14 Modo Smart Loop: cuando este modo está activado (icono del candado naranja), al hacer clic en el botón Loop Out se crea un bucle continuo basado en el tamaño de bucle seleccionado (encima del botón Loop Out)
- 15 Sampler: control de samples de audio
- 16 Hot Cue: definir puntos de entrada adicionales
- 17 Modo Smart Play: sincronizar la reproducción con la música en el otro deck

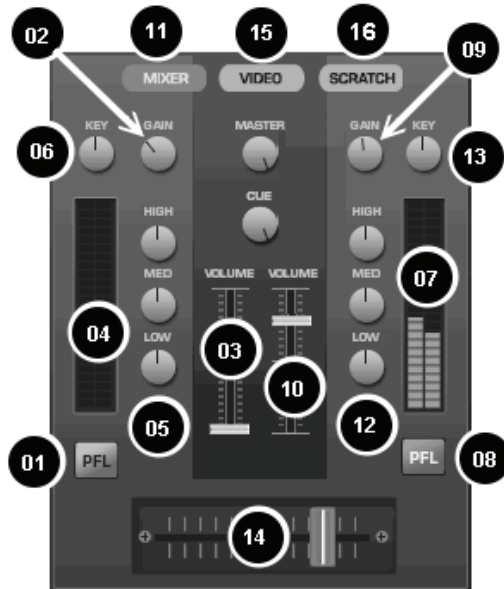
## c) Mezclador (Mixer)

La zona del mezclador virtual, en el centro, te permite ajustar:

- los volúmenes de ambos decks,
- la ecualización (EQ) de ambos decks,
- el cross fader,
- la ganancia de cada deck,
- el deck en el que estás haciendo escucha previa.

También incluye 3 botones: **Mixer**, **Video** y **Scratch**, para mostrar 3 menús dedicados.

# VirtualDJ DJC Mk4



- 01 PFL = Escucha previa deck A. Haz clic en el botón PFL: se volverá azul para que hagas escucha previa del deck A, y en el indicador de onda, la onda del deck A (en azul) pasará a primer plano, mientras que la onda del deck B (en rojo) pasará a segundo plano
- 02 Ganancia del deck A: rueda giratoria que establece la ganancia del deck A
- 03 Fader de volumen del deck A: arriba = más alto / abajo = más bajo
- 04 Medidor visual de nivel del deck A
- 05 EQ del deck A: 3 ruedas giratorias para definir de forma independiente el nivel de bajos, medios y agudos del deck A
- 06 Clave: define el tono del deck A
- 07 Medidor visual de nivel del deck B
- 08 PFL = Escucha previa deck B. Haz clic en el botón PFL: se volverá rojo para que hagas escucha previa del deck B, y en el indicador de onda, la onda del deck B (en rojo) pasará a primer plano, mientras que la onda del deck A (en azul) pasará a segundo plano
- 09 Ganancia del deck B: rueda giratoria que establece la ganancia del deck B
- 10 Fader de volumen del deck B: arriba = más alto / abajo = más bajo
- 11 Mezclador: muestra el menú del mezclador (predeterminado)
- 12 EQ del deck B: 3 ruedas giratorias para definir de forma independiente el nivel de bajos, medios y agudos del deck B
- 13 Clave: define el tono del deck B
- 14 Cross-fader
- 15 Vídeo: muestra el mezclador de vídeo (mezcla vídeo en una ventana pequeña)
- 16 Scratch: muestra un mezclador de scratch, con ondas verticales

# VirtualDJ DJC Mk4

## d) Deck B



Es el deck virtual de la derecha. Puedes:

- cargar archivos de música en este deck,
- moverte por dentro de la pista,
- reproducir el archivo de música cargado en este deck,
- añadir un marcador en una posición (llamado punto Cue),
- cambiar el pitch (la velocidad de reproducción),
- ver los BPM, la variación del pitch y el tiempo transcurrido y restante.

## e) Zona de ondas

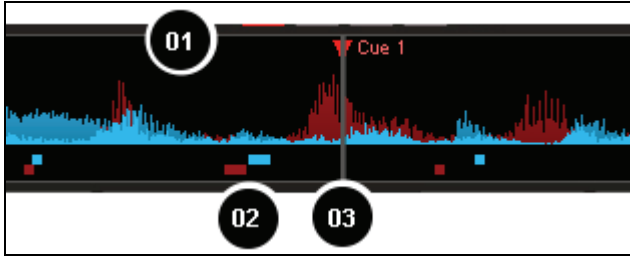
Esta zona muestra 2 ondas:

- la onda del deck A (deck izquierdo) en azul,
- la onda del deck B (deck derecho) en rojo.

La onda de la pista de música que escuchas en los auriculares está en primer plano, mientras que la pista de música del otro deck está en segundo plano.







- 01 Ondas de 2 pistas de audio
  - onda azul = pista del deck A
  - onda roja = pista del deck B
  - azul está en primer plano = estás haciendo escucha previa del deck A
- 02 Marcas de beat: el rectángulo azul muestra el beat del deck A y el rojo muestra el beat del deck B
- 03 Cue 1 rojo: marcador de la pista que se reproduce en el deck B

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

ESPAÑOL

# VirtualDJ DJC Mk4

## 3) PRIMEROS PASOS EN VIRTUALDJ DJC MK4

### a) Número de serie

La primera vez que ejecutas VirtualDJ DJC Mk4, se te pide que introduzcas un número de serie.

Este número de serie se encuentra en el sobre de papel del CD de instalación. Este número de serie te pertenece: no puedes cambiarlo y no debes compartirlo con otros usuarios de VirtualDJ DJC Mk4. 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. El formato del número de serie es xxxx-xxxx-xxxxx/.

### b) Zona del explorador


Cuando ejecutas VirtualDJ DJC Mk4 por primera vez, la zona del explorador no muestra archivos musicales.



### i) Zona de carpetas

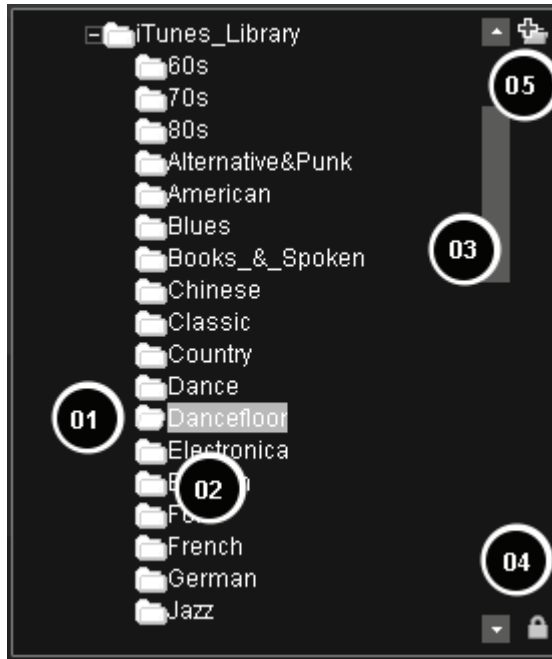
En la parte izquierda de la zona del explorador puedes ver la lista de carpetas y unidades de disco de tu ordenador: la carpeta activa está resaltada.


Sabrás que estás en la zona de carpetas porque el botón de la carpeta en el centro de DJ Console Mk4 está retroiluminado.

Dirígete a la zona de carpetas pulsando el botón que tiene el símbolo de una carpeta .

Muévete dentro de la zona de carpetas para acceder a las carpetas que desees:

- pulsando los botones de DJ Console Mk4 con flechas Up y Down para cambiar la carpeta activa,
- expandiendo el nivel activo pulsando el botón Folder.



- 01 Carpeta activa (virtual o real), resaltada
- 02 Otras carpetas, no resaltadas
- 03 Deslizador gráfico para moverte por la lista
- 04 Bloquear/desbloquear, para bloquear el área de archivos (si el candado está abierto, el área de carpetas se puede expandir y ocultar el área de archivos).
- 05 Botón de añadir una carpeta Virtual:  
Puedes crear una carpeta Virtual (que es una lista de reproducción) haciendo clic en el botón con un + y un símbolo de una carpeta roja  en la parte superior derecha de la zona de carpetas.

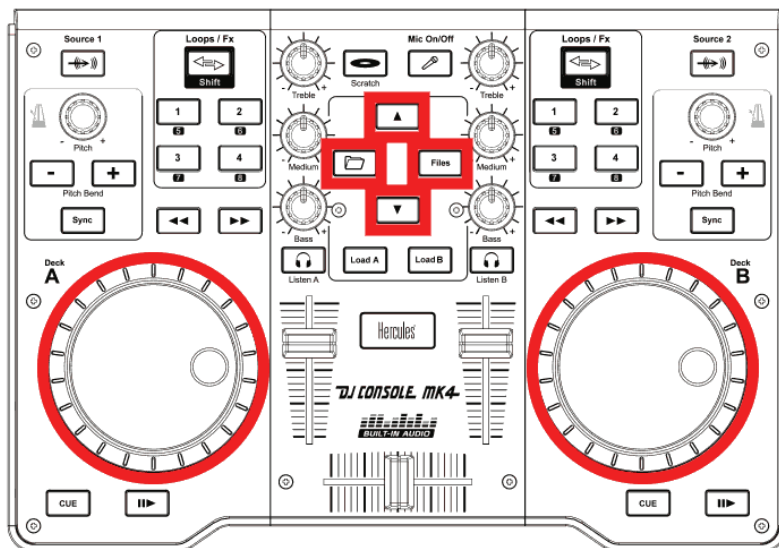
## ii) Explorador de archivos

Cuando has encontrado el directorio en el que almacenas tus archivos de música:

- puedes dejar la zona de carpetas para acceder a la zona de archivos pulsando el botón de DJ Console Mk4 etiquetado como Files,
- puedes moverte por el explorador de archivos pulsando los botones con las flechas hacia arriba o hacia abajo (para moverte a la línea anterior o siguiente),
- para moverte más rápido por la lista musical, mantén pulsado el botón Up o Down y gira la jog wheel de DJ Console Mk4 del deck en el que quieras hacer escucha previa: de esta forma puedes moverte por la lista más rápidamente.

# VirtualDJ DJC Mk4

Cuando hayas llegado al archivo que quieres cargar en uno de tus decks virtuales, pulsa el botón etiquetado **Load A** de Hercules DJ Console Mk4 para cargar el archivo en el deck izquierdo, o pulsa el botón etiquetado **Load B** de Hercules DJ Console Mk4 para cargar el archivo en el deck derecho.



## c) BPM (Beats Por Minuto) de tus 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:

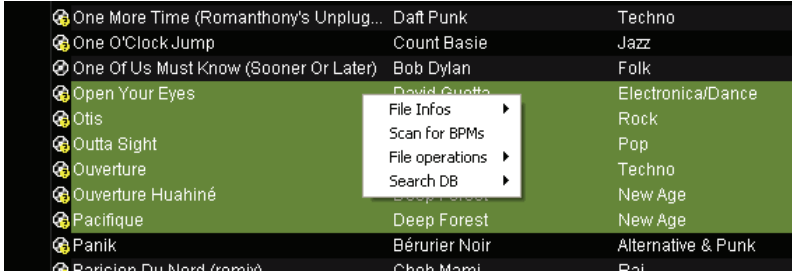
- un valor de BPM por debajo de 85 es lento,
- un valor de BPM por encima de 130 es rápido.

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

La primera vez que muestras tu lista de archivos de música en una aplicación de software de DJ, 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 BMP que necesitas.

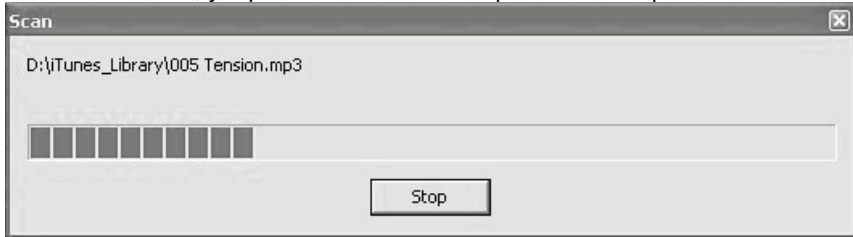
Para analizar los archivos de música de un directorio:

- selecciona el archivo o archivos de la lista musical y haz clic derecho con el ratón (o, en Mac sin botón para hacer clic derecho, usando Ctrl + clic): un menú desplegable te permite seleccionar la acción **Scan for BPMs** para analizar los archivos de música.



## 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 tu biblioteca 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 DJC Mk4 analiza los archivos de música. Ten en cuenta que, como los análisis de BPM necesitan mucha potencia de proceso, no es recomendable mezclar mientras VirtualDJ DJC Mk4 está analizando toda tu biblioteca musical, ya que el ordenador no responderá tan rápido como debiera.



Por lo general, el análisis es preciso, pero a veces el valor de BPM calculado no es correcto: hay veces que los BPM calculados son 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 pantalla de VirtualDJ, a la derecha del nombre del artista.

## iii) **Visualización del valor de BPM**

El valor de BPM se muestra en 2 zonas:

- en la zona del explorador, si has analizado los archivos,
- en cada deck, a la derecha del nombre del artista.

# VirtualDJ DJC Mk4



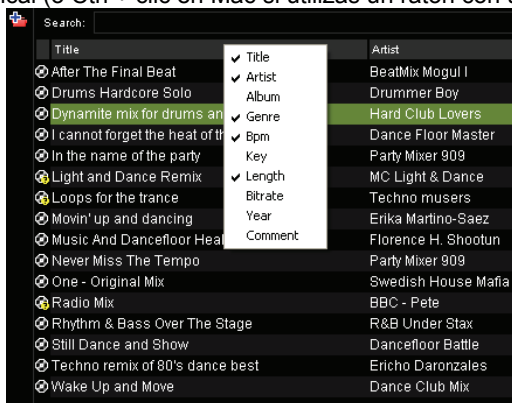
## d) Información sobre las pistas de música

La información de texto insertada en cada archivo de música se llama una "etiqueta": incluye el nombre de la canción, el nombre del artista, el nombre del compositor, el nombre del álbum, el género musical y la fecha en la que se grabó la música.

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

### j) Personalizar 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 con un solo botón).



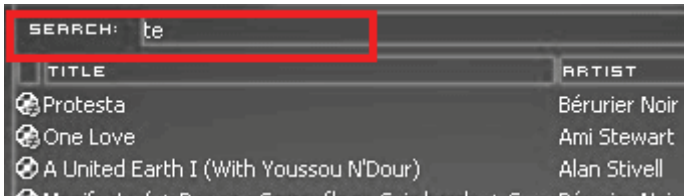
Puedes mostrar las siguientes etiquetas: Título, Artista, Álbum, Género, Bpm, Clave, Longitud, Bitrate, Año, Comentario.

## ii) Ordenar los archivos de música

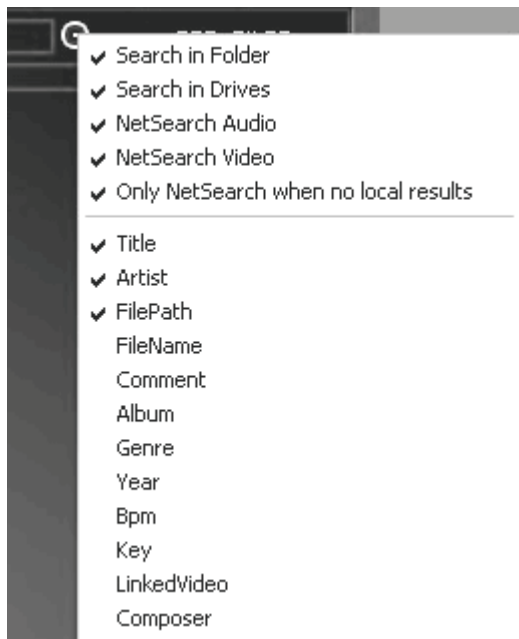
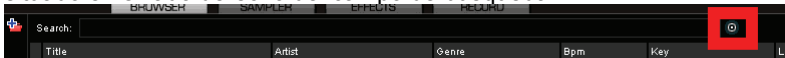
Puedes ordenar tus archivos de música por los datos de cada etiqueta (por nombre de canción, nombre de artista, BPM, género musical...) haciendo clic en la cabecera de la etiqueta que quieres utilizar.

## iii) Buscar

También puedes buscar canciones mediante el campo **Search**: cuando escribas una cadena de caracteres en este campo, VirtualDJ DJC Mk4 mostrará en la zona de archivos todos los archivos de música que incluyen esta cadena de caracteres en sus etiquetas.



También puedes definir la zona de búsqueda haciendo clic en el botón circular situado en el lado derecho del campo de búsqueda.



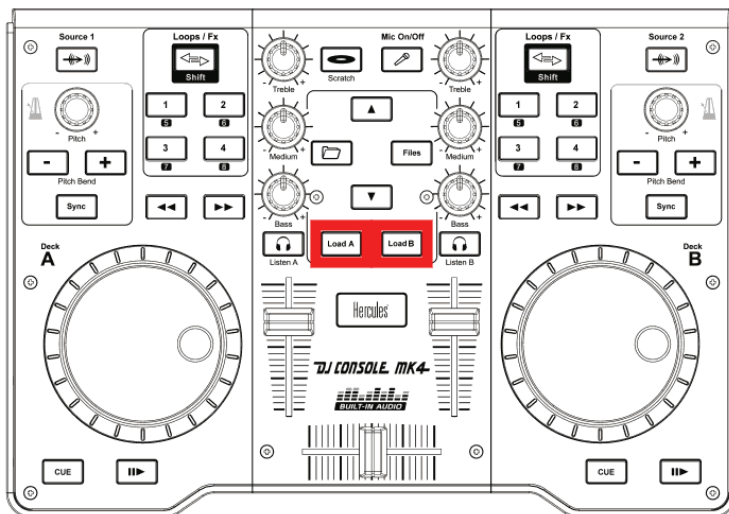
# VirtualDJ DJC Mk4

## 4) REPRODUCIR UN ARCHIVO DE AUDIO

### a) Cargar y reproducir un archivo de audio

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

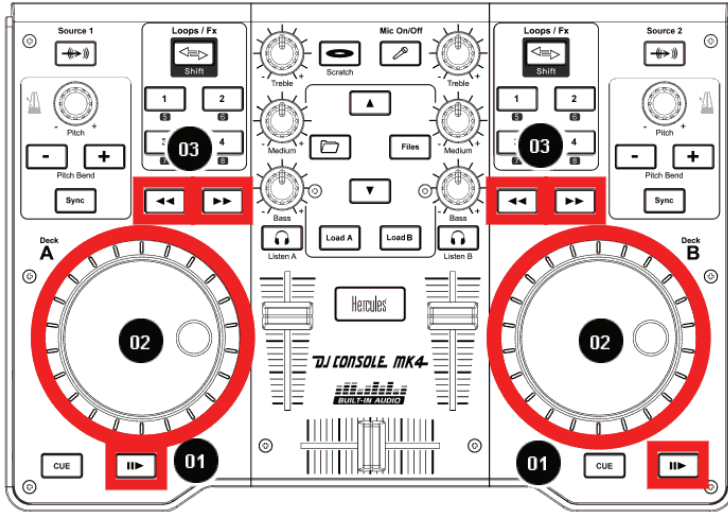
- en el deck izquierdo de VirtualDJ pulsando el botón **Load A** en DJ Console Mk4; o
- en el deck derecho de VirtualDJ pulsando el botón **Load B** en DJ Console Mk4.



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

- Reproducirlo: pulsa el botón Play de DJ Console Mk4 en el deck correspondiente,
- Moverte dentro del archivo de audio: gira la jog wheel del deck correspondiente,
- Moverte más rápido dentro del archivo de audio: pulsa los botones de avance rápido o rebobinado del deck correspondiente.





## b) Formatos de audio compatibles

### i) Extensiones de archivo

VirtualDJ DJC Mk4 es compatible con la mayoría de los formatos de audio digital, como MP3 (PC/Mac), AAC (PC/Mac), AIFF (Mac), WAV (PC), WMA (PC), OGG (PC) y CD-Audio.

### ii) Archivos protegidos con DRM

VirtualDJ DJC Mk4 no puede reproducir archivos con protección DRM, así que si has comprado un archivo AAC con protección DRM, la solución para reproducirlo en VirtualDJ DJC Mk4 es grabar un CD de audio con el archivo musical y mezclarlo mediante este CD de audio en lugar del archivo AAC con protección DRM.

### iii) Archivos de vídeo

VirtualDJ también es compatible con archivos de vídeo, pero en VirtualDJ DJC Mk4 la reproducción está limitada a una ventana pequeña: para mezclar vídeo en pantalla completa, es necesaria la versión VirtualDJ Pro. Puedes actualizar de VirtualDJ DJC Mk4 a VirtualDJ Pro en el sitio web <http://www.virtualdj.com>.

# VirtualDJ DJC Mk4

---

## c) Escucha previa de una pista

Realizar una escucha previa de una pista de audio quiere decir que:

- se reproduce sólo para los oídos del DJ,
- mientras se reproduce 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. A la música que oye el público se le llama la mezcla.

### i) **Objetivo**

Antes de reproducir un archivo de música para el público, puedes hacer escucha previa para:

- seleccionar un archivo de música: comprobar si encaja con el ambiente y el beat de la fiesta,
- añadir un punto de entrada al archivo de música: el punto de entrada es el marcador que colocas en el archivo de música para definir dónde quieres que el público empiece a escucharlo. En una fiesta en la que la gente está bailando, tienes que definir un punto de entrada donde la gente pueda oír el beat.
- sincronizar el archivo de música con la pista musical reproducida anteriormente para el público.

### ii) **Equipo**

Para hacer escucha previa de un archivo de música, debes conectar los auriculares a la salida de auriculares de DJ Console MK4, en la parte frontal del dispositivo.

### iii) **Pasos**

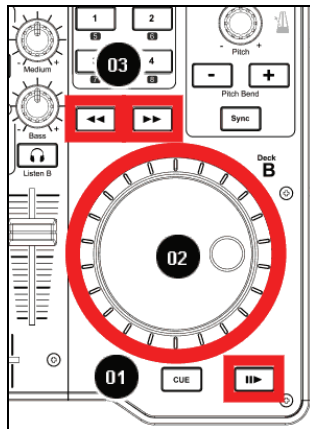
Para hacer escucha previa de un archivo de música:

- Es preferible que uses auriculares con baja impedancia (por debajo de 64 ohmios), para conseguir un nivel de salida fuerte.
- Carga el archivo de música en el deck opuesto al lado en el que se encuentra el cross fader (para que la audiencia no pueda oír la escucha previa),
- Pulsa el botón **Listen A** o **Listen B** en DJ Console Mk4 para hacer escucha previa del Deck A o Deck B, respectivamente,
- Haz 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** de DJ Console Mk4. 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** de DJ Console Mk4. 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 sobre la imagen del vinilo virtual en la pantalla de VirtualDJ.



## e) Definir 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 lenta para bailar. Este marcador está pensado para empezar a reproducir el archivo de música sólo una vez que su beat sea lo bastante fuerte para bailar, para evitar una introducción lenta de la música sin beat que puede interrumpir el ritmo del baile.

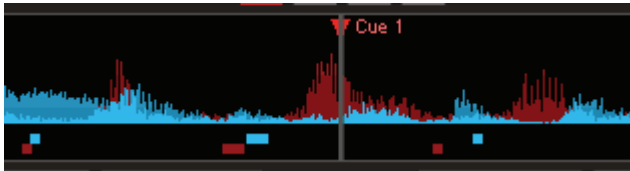
# VirtualDJ DJC Mk4

## i) Colocar un punto de entrada

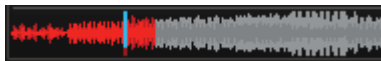
Cuando el archivo de música esté cargado en un deck, realiza una escucha previa sólo para ti (en tus auriculares) hasta el punto que elijas como marcador: puedes llegar hasta este punto reproduciendo el archivo de música, pulsando el botón de avance rápido o girando la jog wheel. A continuación, pulsa el botón Cue en el punto en el que desees colocar un punto de entrada.

VirtualDJ añade:

- un marcador con la etiqueta **Cue 1** en la visualización de onda,



- una barra vertical con un punto rojo en su base en la vista previa de onda.



## ii) **Cambiar la posición de un punto de entrada**

Cada vez que pulses el botón Cue, VirtualDJ DJC Mk4 actualizará la posición del punto de entrada (Cue).

## iii) **Ir al punto de entrada**

Si se ha definido y guardado el punto de entrada para un archivo de audio, puedes ir a ese punto pulsando el botón Play y, a continuación, pulsando el botón Cue mientras la pista se está reproduciendo. Ten en cuenta que debes asegurarte de que la pista se esté reproduciendo antes de pulsar el botón Cue: de lo contrario, si la pista está detenida, al pulsar el botón Cue colocarás un nuevo punto de entrada en su lugar.

## 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 definido.

## 5) IGUALAR BEATS DE ARCHIVOS DE MÚSICA

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

- seleccionar pistas musicales adaptadas al público,
- mantener un ritmo bailable, con un buen ambiente y evitando cualquier cosa que pueda interrumpir el ritmo, como huecos en la música o cambios de BPM demasiado bruscos,
- **hacer las transiciones sencillas para las personas que bailan** sincronizando la pista musical siguiente con la pista actual siempre que sea posible: a esta sincronización se la llama **igualar los beats**.

Igualar los beats consiste en ajustar la velocidad de reproducción de la pista musical B hasta el momento en el que los beats (que suelen estar marcados por baterías o bajos) de esta pista B se reproducen al mismo tiempo que los beats de la pista A, para mantener el mismo beat durante 3 pasos:

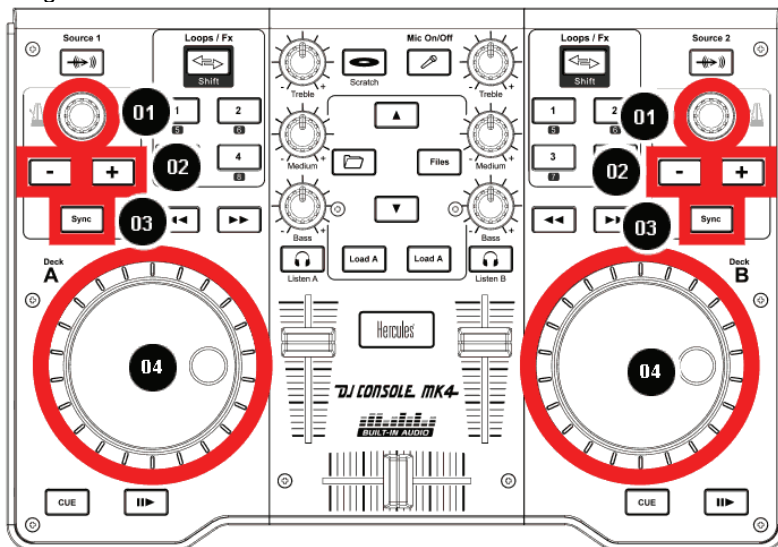
1. cuando reproduces la pista A,
2. luego cuando mezclas la pista B junto con la pista A,
3. y luego cuando detienes la reproducción de la pista A para mantener sólo la pista B, para evitar un cambio de ritmo a las personas que bailan.

Si el valor de BPM de 2 pistas musicales es muy distinto, puedes sincronizarlas ajustando el valor de BPM de la segunda pista musical a la mitad o al doble del valor de beat de la primera 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, puedes sincronizar una pista musical de 75 BPM con otra de 75 BPM, o con otra de 150 BPM.




# VirtualDJ DJC Mk4

Hercules DJ Console Mk4 dispone de 4 controles para igualar los beats:

1. Pitch fader,
2. Botones de Pitch Bend (Pitch Bend -/+),
3. Botón Sync,
4. Jog wheels.



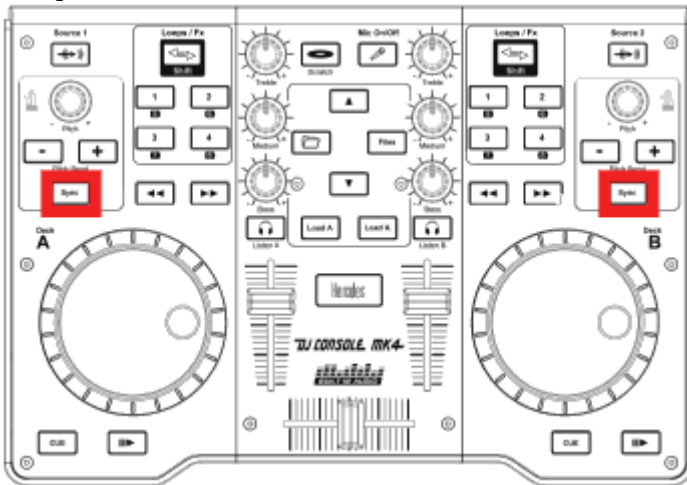
La pantalla de VirtualDJ DJC Mk4 incluye 5 controles por deck para controlar el pitch:

1. El pitch fader,
2. Los botones Pitch bend izquierda  y Pitch bend derecha  debajo del pitch fader, que cambian gradualmente el pitch, y vuelven a la configuración de pitch anterior una vez que dejes de pulsar los botones,
3. El botón de Pitch reset  a la derecha del pitch fader, que restaura gradualmente el valor de pitch predeterminado (a una variación de pitch del 0,0%),
4. El botón SYNC, a la derecha de los botones de Pausa y Reproducción,
5. La escala de pitch, situada encima del pitch fader, muestra el valor del pitch (el % de variación del pitch comparado con la velocidad original). Al hacer doble clic en la escala de pitch se cambia la escala de pitch entre 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% y 100%.



## a) Botón Sync en DJ Console Mk4 (= Beatmatch)

Al pulsar el botón Sync de DJ Console Mk4 (o hacer clic en un botón SYNC de VirtualDJ) en un deck se sincroniza instantáneamente el beat de la música cargada en ese deck con el beat del archivo de música del otro deck: este proceso de igualar los beats es sencillo e instantáneo.



# VirtualDJ DJC Mk4

Puedes sincronizar una pista musical 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 encima del Pitch fader de VirtualDJ cuando el botón de pitch llega a sus límites superior o inferior.

La escala de pitch se puede cambiar haciendo doble clic en el número de porcentaje mostrado encima del pitch fader.

Puedes definir una escala de pitch de 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% o 100%.

**Consejo:** Si has definido una escala de pitch del 33%, por ejemplo, y deseas sincronizar 2 pistas con una diferencia de BPM que supera el 33% (p.e. sincronizar una pista de audio a 140 BPM con una a 100 BPM, que es una diferencia del 40%), puedes:

- primero cambiar la velocidad de la pista de referencia, por ejemplo, cambiar la música de 100 BPM a 110 BPM,
- y después, sincronizar la pista entrante de 140 BPM para que encaje con la nueva velocidad de la pista de referencia, 110 BPM.

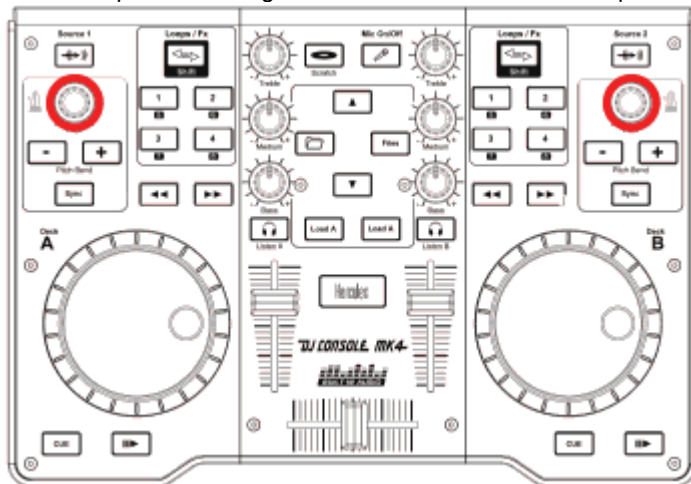
## b) Pitch fader

### i) Pitch fader

El pitch fader ralentiza/acelera la reproducción del archivo de música.

En DJ Console Mk4, puedes manipular la función de pitch fader mediante las ruedas de Pitch (esas ruedas no tienen límite de giro).

- Ralentizar la reproducción = girar la rueda de Pitch hacia la derecha
- Acelerar la reproducción = girar la rueda de Pitch hacia la izquierda





# VirtualDJ DJC Mk4

En la pantalla de VirtualDJ, el pitch fader se representa mediante un deslizador vertical en el lado derecho de cada deck.



Una vez que el pitch fader ha alcanzado su valor máximo en la pantalla de VirtualDJ (la posición superior o inferior), no sirve de nada seguir girando el botón Pitch de DJ Console Mk4 en la misma dirección, ya que el nivel no avanzará más.

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

ESPAÑOL

# VirtualDJ DJC Mk4

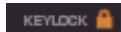
## ii) Master Tempo = Keylock

Master Tempo es un ajuste que te permite mantener el tono de una pista invariable mientras cambias el tempo: esto es útil para acelerar o ralentizar una pista sin hacer que cambie su tono.

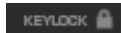
Puedes activar o desactivar la función Master Tempo en VirtualDJ DJC Mk4 haciendo clic en el logotipo de Keylock (el logotipo de un candado en la parte superior del pitch fader, justo encima del indicador de la escala de pitch).



Si el candado es **naranja**, Master Tempo está en ON.



Si el candado es **gris**, Master Tempo está en OFF.



### iii) 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 12% significa que la posición superior del pitch fader en VirtualDJ corresponde a un 12% de ralentización de la reproducción de la música, y la posición inferior del pitch fader corresponde a un 12% de aceleración de la reproducción de la música (un valor de 100 BPM se convierte en un valor de 88 BPM al mover el fader hasta arriba y en 112 BPM al mover el fader hasta abajo).



La escala de pitch se puede cambiar haciendo clic en el número de porcentaje de pitch mostrado encima del pitch fader en el software VirtualDJ DJC Mk4: puedes definir una escala de pitch de 6%, 8%, 10%, 12%, 20%, 25%, 33%, 50% o 100%.

Cuanto menor sea la escala de pitch, mayor será la precisión del pitch fader: una escala de pitch baja hace que el pitch fader sea más preciso, pero limita las opciones a pistas musicales cuyos BPM sean bastante parecidos a los BPM de la música ya cargada dentro de la escala de pitch.

# VirtualDJ DJC Mk4

## iv) Acción del pitch fader en VirtualDJ

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

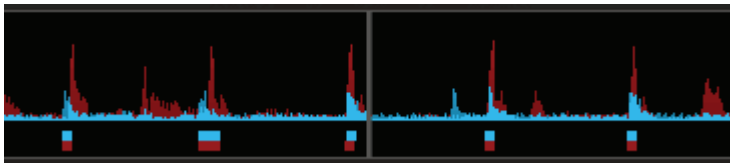
- cambia el contador de BPM (mostrado en VirtualDJ DJC Mk4 a la derecha del nombre del artista),
- el desplazamiento de la pista musical en la ventana de onda es más lento o más rápido.

Sin embargo, la mejor forma de evaluar el cambio de pitch 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 musicales están sincronizadas,

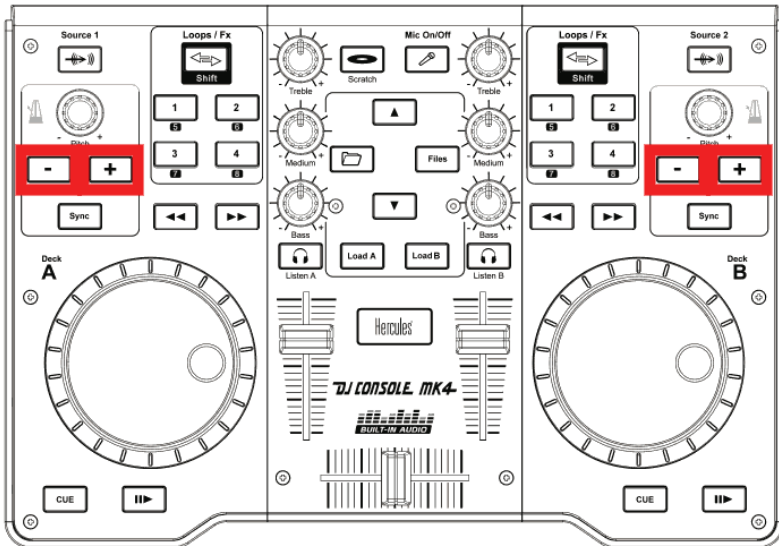


- si no se solapan los cuadrados de ambas pistas musicales, las pistas musicales no están sincronizadas.



## c) Botones Pitch Bend (“Pitch Bend –” y “Pitch Bend +”)

Los botones Pitch Bend –/+ ralentizan/aceleran la reproducción de la pista musical cargada en un deck. La diferencia entre esta función y los pitch faders es que la acción del pitch bend es temporal: cuando sueltas el botón, la reproducción de la pista de música vuelve gradualmente a su velocidad anterior. Por lo tanto, el pitch bend es un “ajuste elástico”.



### i) Uso del Pitch Bend

Para igualar los beats de 2 archivos de música, por lo general:

- se ponen ambos archivos de música a los mismos BPM con el pitch fader,
- luego se alinean los beats de una pista con los de la otra ralentizándola o acelerándola con los botones de pitch bend.

# VirtualDJ DJC Mk4

---

## ***ii) Ver la acción de Pitch Bend en VirtualDJ***

Cuando pulsas el botón de pitch bend - o pitch bend +:

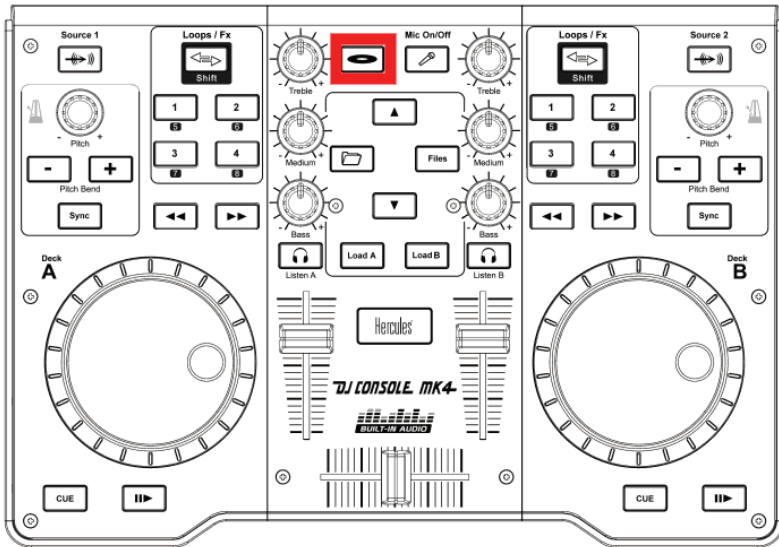
- el contador de BPM permanece invariable (mostrado en VirtualDJ DJC Mk4 a la derecha del nombre del artista),
- pero el desplazamiento de la pista musical en la ventana de onda es más lento o más rápido.

La mejor forma de evaluar el cambio en el sonido por la función de pitch bend es oír el cambio de velocidad de la música.

## d) Jog Wheels

Mientras la música se está reproduciendo en un deck, la jog wheel del deck tiene 2 modos posibles:

- Modo **Fine Tuning** (cuando el botón Scratch de DJ Console Mk4 está apagado): puedes acelerar o ralentizar temporalmente la reproducción musical girando las jog wheels, como harías pulsando 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.
- Modo **Scratch** (cuando el botón Scratch de DJ Console Mk4 está encendido): cada vez que mueves una jog wheel, bloqueas la reproducción de la pista musical según los movimientos de la jog wheel. De ese modo, si mantienes la jog wheel en su sitio, paras la música; si giras la jog wheel en sentido antihorario, reproduces la pista musical hacia atrás; y si giras la jog wheel en sentido horario, reproduces la música hacia delante, a la velocidad de la rotación de la jog wheel. Este modo de scratch produce la misma acción en el archivo musical que si la música estuviese en un vinilo y colocases la palma de tu mano sobre el disco de vinilo y la movieses para hacer scratching.



Si el botón Scratch **está encendido**, las jog wheels están en modo **scratch**.  
Si el botón Scratch **no está encendido**, las jog wheels están en modo **fine tuning**.

# VirtualDJ DJC Mk4

---

## 6) BUCLES Y EFECTOS

---

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

Las funciones incluidas en VirtualDJ DJC Mk4 Edition son:

- Bucles (1-beat, 2-beat, 4-beat, 8-beat)
- Efectos (Flanger, Beatgrid, Flippin Double, Overloop) [Ten en cuenta que Overloop no está disponible en Mac OS].

Esas funciones se controlan en cada uno de los decks de DJ Console Mk4 mediante 5 botones pulsadores en la zona etiquetada Loops/Fx: un botón Shift y 4 botones etiquetados 1, 2, 3, 4 (que se convierten en botones 5, 6, 7, 8 cuando el botón Shift está habilitado).

Cuando el botón Shift **no está encendido en el controlador**, estás en modo Loop (bucle), con los botones 1, 2, 3, 4.

Cuando el botón Shift **está encendido en el controlador**, estás en modo Fx (efectos), con los botones 5, 6, 7, 8.

### a) Bucles

#### i) *Definición*

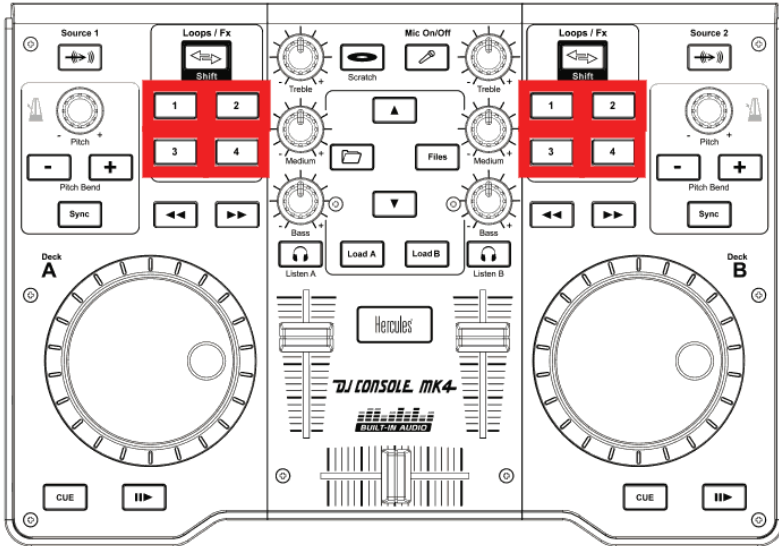
Un bucle es la reproducción repetida de una parte de la música, generalmente un número de beats fijo. Los bucles son una forma de permanecer en una parte específica de una pista sin detener su ritmo.

#### ii) *Tamaños del bucle*

Cuando el botón Shift **no está encendido en el controlador**, estás en modo bucle y una pulsación de los botones 1, 2, 3 o 4 hace bucles en la música que se reproduce en el deck en cuestión.

- Botón 1: bucle de 1 beat,
- Botón 2: bucle de 2 beat,
- Botón 3: bucle de 4 beat,
- Botón 4: bucle de 8 beat.





### iii) Procedimiento

El bucle empieza exactamente en el momento en el que pulsas el botón, de forma que la música reproduce 1, 2, 4 u 8 beats tras ese momento. A continuación vuelve al principio del bucle y la música sigue sonando continuamente, como si los bucles fuesen la nueva pista musical.

Cuando entras en un bucle (mediante los botones 1, 2, 3 o 4), permaneces en este bucle hasta que decidas salir. Puedes salir del bucle de 2 formas diferentes:

- pulsando una vez el botón de bucle, se cierra el bucle,
- pulsando una vez otro botón de bucle, cambia la longitud del bucle.

### iv) En VirtualDJ MK4

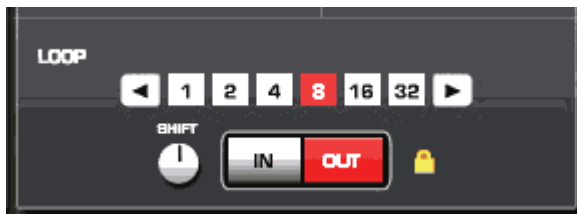
En VirtualDJ DJC Mk4 puedes ver el estado del bucle en cada deck:

si no hay ningún bucle, los botones de la zona Loop no se encienden en la pantalla.



# VirtualDJ DJC Mk4

Si se produce un bucle, el botón Loop Out se enciende en rojo y el número de beats por bucle también se muestra en rojo en la lista de duraciones de bucle posibles.

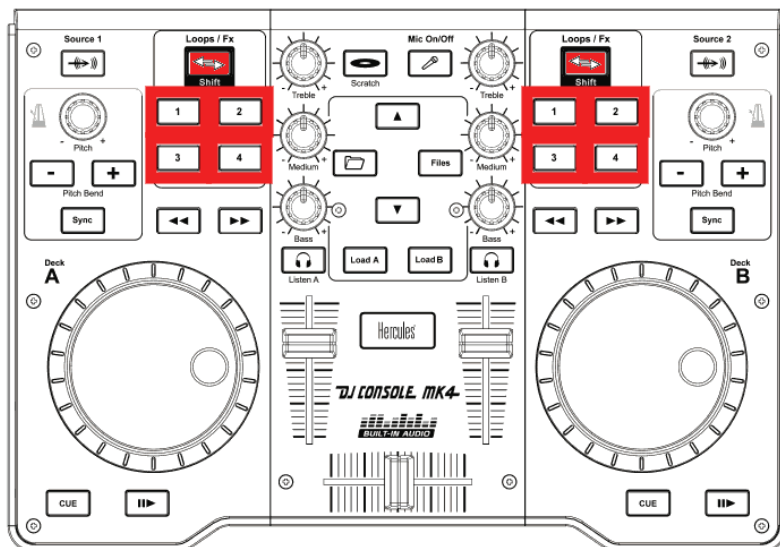


## b) Efectos

Cuando el botón Shift **está encendido en el controlador**, estás en modo Fx (efectos), con los botones 5, 6, 7, 8.

Los efectos mapeados en los botones son:

- Botón 5 = Flanger
- Botón 6 = Beatgrid
- Botón 7 = Flippin Double
- Botón 8 = Overloop (sólo en Windows; en Mac OS, el botón 8 repite el último efecto)



Para cambiar el valor predefinido de cualquiera de estos 4 efectos, haz clic en el botón Effects en VirtualDJ.



## i) Flanger

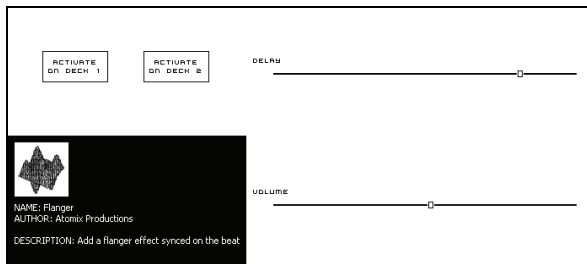
El efecto de flanger consiste en añadir un ciclo de estiramiento y compresión en algunas frecuencias de una pista de audio mientras se mantienen otras frecuencias invariables, de tal forma que mantienes el tiempo y el tono de la música, pero cambias su sonido. El flanger se usa muy frecuentemente en la música techno.

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

### Cambiar el flanger

Puedes cambiar el valor predefinido del flanger en el menú Effects seleccionando:

- el retardo del flanger,
- la frecuencia del flanger.



# VirtualDJ DJC Mk4

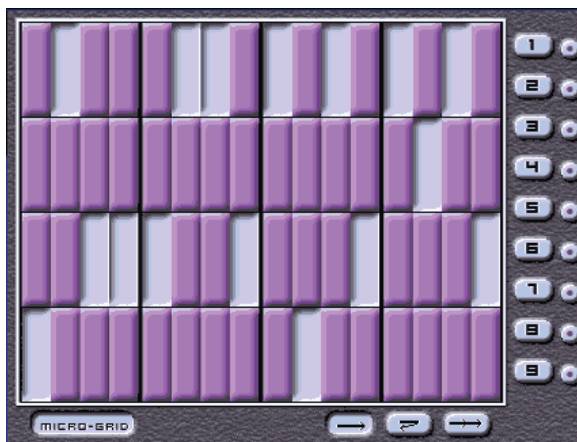
## ii) **Beatgrid**

El beatgrid es un repetidor de beat: 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.

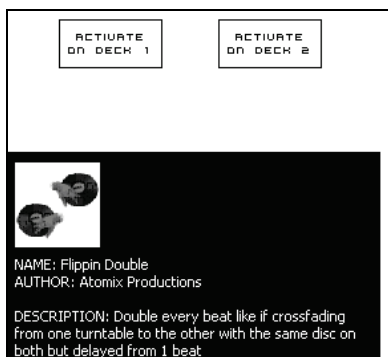
Si sueltas el botón Beatgrid, el patrón de 4 beats se detiene en el 4º beat, mientras continúa la reproducción de la pista musical.

Puedes cambiar el patrón del beatgrid cambiando el ajuste predefinido del beatgrid en el menú Effects.



## iii) **Flippin 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.

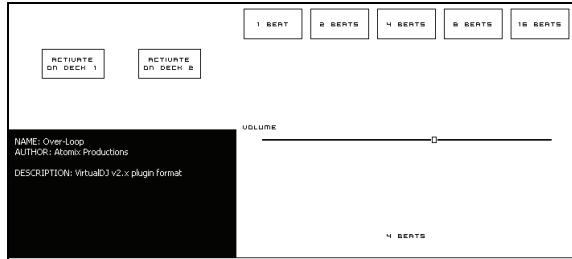


## iv) Overloop

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 aplicar la función Overloop, pulsa una vez el botón Overloop.

Para detener la función Overloop, vuelve a pulsar el botón Overloop.



ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

ESPAÑOL

# VirtualDJ DJC Mk4

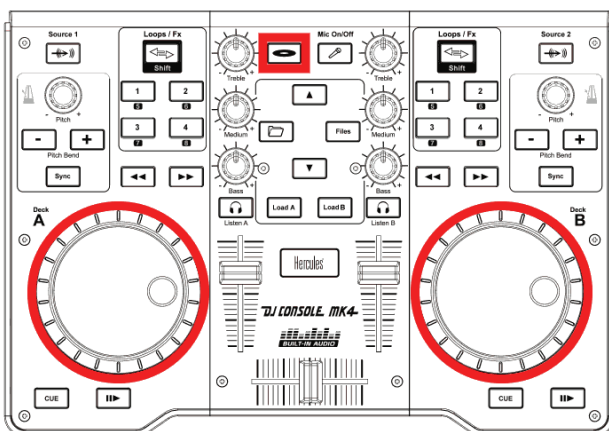
## 7) SCRATCH, SAMPLER

### a) Scratching

El scratching es la acción de detener con la mano la reproducción de un vinilo en un giradiscos, y reproducir una parte de la música hacia atrás y hacia delante con la mano. Esto crea un sonido específico, llamado scratching: 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 colocado debajo del disco 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: el botón se enciende y puedes usar 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) Precisión de las jog wheels

Como el scratching requiere la mayor precisión por parte de las jog wheels, debes seleccionar la precisión estándar de las jog wheels en el panel de control de DJ Console Mk4, en lugar de uno de los modos de precisión reducida. Puedes establecer la precisión de las jog wheels en el panel de control de DJ Console Mk4: para algunas operaciones, determinados DJ pueden preferir reducir la precisión de las jog wheels y dividirla por 2 o por 4; pero para el scratching, a mayor precisión, mejores resultados.

## b) Sampler

### i) Función

El modo sampler 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 sample (muestra).

Reproducir un sample sobre una pista de música puede añadir un ritmo dinámico y divertido a la música, o mantener un beat estable mientras estás ocupado preparando la pista siguiente.

### ii) Procedimiento

Puedes entrar en el modo sampler pulsando el botón etiquetado **Sampler** en la interfaz de usuario de VirtualDJ.



El modo sampler no se controla mediante los botones de DJ Console Mk4; puedes controlar el modo sampler usando el teclado y el ratón.

VirtualDJ incluye algunos samples almacenados en los primeros bancos: puedes conservarlos o cambiar el contenido de los bancos grabando tus propios samples.

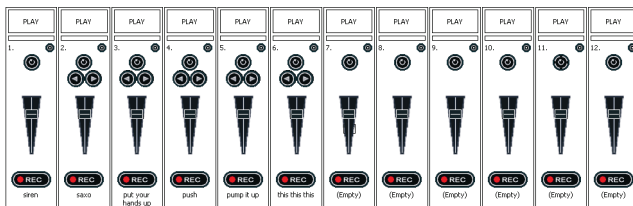
# VirtualDJ DJC Mk4

Puedes grabar un sample de la música que se está reproduciendo actualmente seleccionando el banco en el que quieras almacenar el sample y pulsando el botón **Rec**:

- Si estás en un bucle, el botón Rec del sample permanece en negro y VirtualDJ graba un sample de la duración del bucle,
- si no estás en modo bucle, el botón Rec del sample se vuelve rojo, y VirtualDJ sigue grabando el sample hasta que vuelvas a hacer clic en botón Rec.

Puedes reproducir el sample pulsando el botón **Play** del sample.

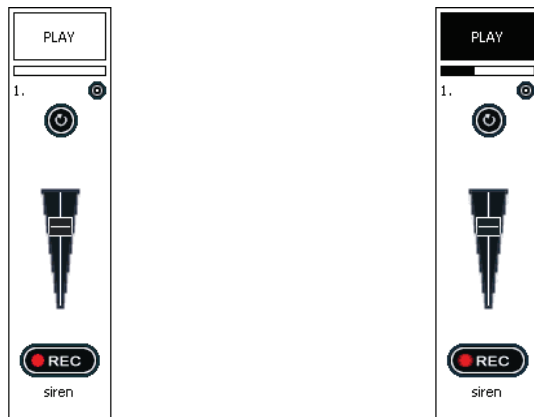
### iii) Comandos en cada sample



Puedes cambiar el volumen de cada sample usando su deslizador de volumen dedicado.

Puedes poner el sample en modo bucle (para que VirtualDJ reproduzca el sample sin parar hasta que vuelvas a hacer clic en el botón Play del sample) haciendo clic en el botón con una flecha circular en la parte superior del deslizador de volumen.

Un sample que no está en modo bucle no tiene flechas hacia la izquierda y hacia la derecha sobre el deslizador de volumen.

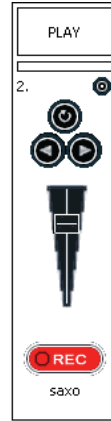
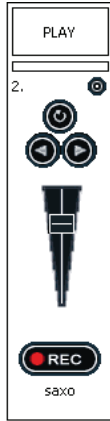


Cuando haces clic en la zona Play, su color cambia y ves que la barra de reproducción se llena gradualmente.



# VirtualDJ DJC Mk4

Un sample en modo bucle tiene flechas hacia la izquierda y hacia la derecha sobre el deslizador de volumen, para moverse hacia delante y hacia atrás dentro del sample.



ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

ESPAÑOL

# VirtualDJ DJC Mk4

---

## **Marcas comerciales**

Hercules® es una marca comercial registrada de Guillemot Corporation S.A. Intel® y Pentium® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Microsoft® Windows® XP, Vista® y 7™ son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y en otros países. Apple®, Mac OS® e iTunes® son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc. VirtualDJ™ es una marca comercial de Atomix Productions. Todas las demás marcas comerciales y nombres de marca se reconocen por la presente y son propiedad de sus respectivos dueños. Ilustraciones no vinculantes. Los contenidos, diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso y pueden variar de un país a otro.

## **Declaración de conformidad**

**AVISO DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA DE LA UNIÓN EUROPEA:** DJ Console Mk4 se ha probado y se ha demostrado que cumple con los límites de la Directiva del Consejo 89/336/EEC del 3 de mayo de 1989 sobre el acercamiento de las leyes de los Estados Miembros relacionadas con la compatibilidad electromagnética, corregida por la Directiva 93/68/EEC. En un entorno doméstico, este producto puede provocar interferencias de radio, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

**AVISO DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA DE CANADÁ:** este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de las normas canadienses relativas a equipos que provocan interferencias.

## **Descarga electrostática**

En caso de descarga electrostática en los contactores o cierres, puede que sea necesario reiniciar el dispositivo.

## **Copyright**

© 2010 Guillemot Corporation S.A. Todos los derechos reservados.

Esta publicación no puede ser reproducida en todo o en parte, resumida, transmitida, transcrita, almacenada en un sistema de recuperación, o traducida a cualquier idioma o lenguaje de programación, en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, magnético, por fotocopia, grabación, manual o de cualquier otro modo, sin el previo permiso por escrito de Guillemot Corporation S.A.

## **Renuncia**

Guillemot Corporation S.A. se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso. La información proporcionada por este documento se reconoce que es precisa y fiable. Sin embargo, Guillemot Corporation S.A. no asume ninguna responsabilidad por su utilización; ni por infringir las patentes u otros derechos de terceras partes que resulten de su utilización. Este producto está disponible en versión especial para integración en PC o similar. Ciertas funciones detalladas en este manual no están disponibles en dicha versión. En la medida de lo posible, se incluirá un fichero **README.TXT** en el CD-ROM de instalación con las diferencias entre el producto descrito en este manual y el producto en versión especial.

## **Acuerdo de licencia de software para el usuario final**

Lea detenidamente el contrato de licencia que se muestra al instalar el software VirtualDJ. Posteriormente, se puede ver en cualquier momento el archivo de texto instalado en el ordenador.

## **RECOMENDACIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**



Al terminar su vida útil, este producto no debe tirarse en un contenedor de basuras estándar, sino que debe dejarse en un punto de recogida de desechos eléctricos y equipamiento electrónico para ser reciclado.

Esto viene confirmado por el símbolo que se encuentra en el producto, manual del usuario o embalaje. Dependiendo de sus características, los materiales pueden reciclarse. Mediante el reciclaje y otras formas de procesamiento de los desechos eléctricos y el equipamiento electrónico puedes contribuir de forma significativa a ayudar a proteger el medio ambiente.

Contacta con las autoridades locales para más información sobre el punto de recogida más cercano.