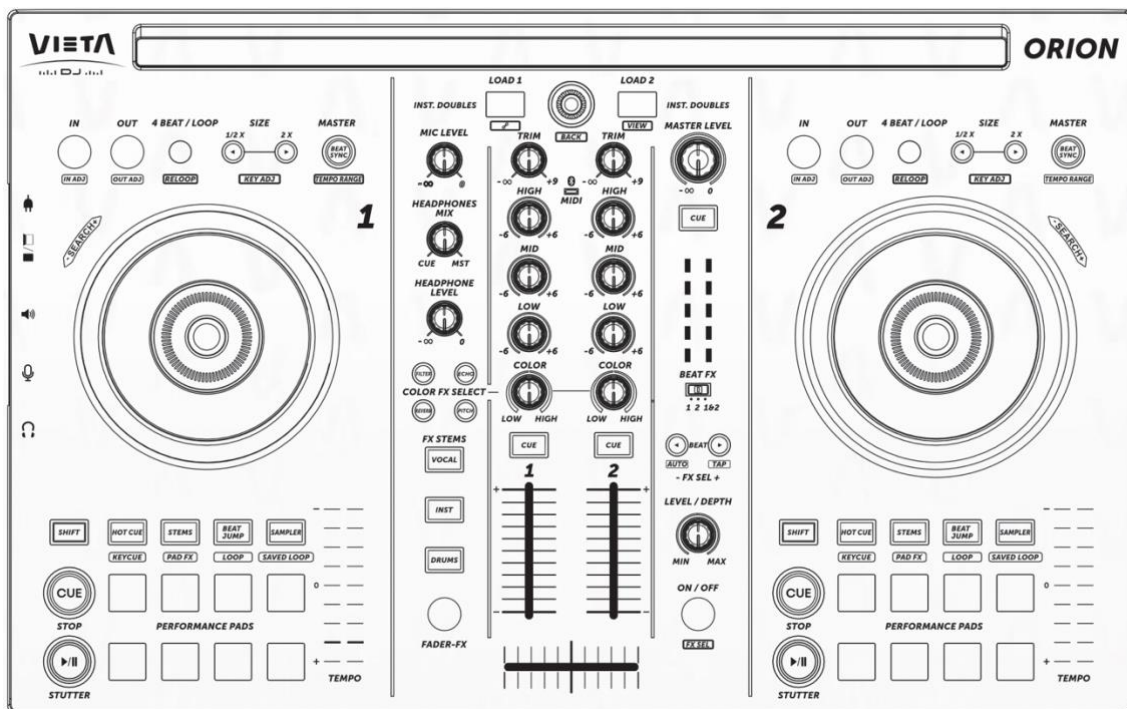


# Manual de instrucciones



## Controlador DJ



*Orion*

# Contenido

<b>ANTES DE EMPEZAR .....</b>	<b>4</b>
CONTENIDO DE LA CAJA.....	4
GUÍA DE USUARIO .....	4
USO DE VIRTUALDJ .....	4
<i>Licencia VirtualDJ LE 8 incluida</i> .....	4
<i>Descarga del software</i> .....	5
<i>Rendimiento y consideraciones del sistema</i> .....	5
<i>Acceso a servicios online</i> .....	5
<i>Actualización del sistema operativo</i> .....	5
<b>FUNCIONES DE LOS CONTROLES .....</b>	<b>6</b>
PANEL SUPERIOR .....	6
1. <i>Decks 1 y 2</i> .....	7
2. <i>Performance Pads y controles rápidos</i> .....	8
3. <i>Controles de reproducción</i> .....	10
4. <i>Mezclador, navegación y efectos</i> .....	11
PANEL LATERAL.....	14
<b>CONEXIONES Y ALIMENTACIÓN .....</b>	<b>15</b>
USO DE CABLES USB.....	15
ALIMENTACIÓN DESDE PC/MAC .....	16
USO CON DISPOSITIVOS MÓVILES .....	16
CONEXIÓN DE AURICULARES .....	16
<b>INSTALACIÓN DE VIRTUALDJ EN PC/MAC .....</b>	<b>17</b>
1. DESCARGA DEL SOFTWARE .....	17
2. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE .....	17
<i>En Windows</i> .....	17
<i>En macOS</i> .....	17
3. CONEXIÓN DEL CONTROLADOR AL ORDENADOR .....	17
4. ACTIVACIÓN DE VIRTUALDJ LE 8 (LICENCIA INCLUIDA).....	17
5. RECONOCIMIENTO DEL CONTROLADOR EN VIRTUALDJ .....	18
6. CONFIGURACIÓN DE AUDIO (MASTER + HEADPHONES).....	18
7. RECOMENDACIONES DE RENDIMIENTO .....	18
<b>USO BÁSICO .....</b>	<b>19</b>
NAVEGAR Y CARGAR PISTAS .....	19
REPRODUCCIÓN Y CONTROL DE POSICIÓN .....	19
AJUSTE DE TEMPO Y SINCRONIZACIÓN .....	19
CONTROL DE LOOPS .....	20
PREESCUCHA EN AURICULARES (MONITORIZACIÓN) .....	20
MEZCLA ENTRE DECKS (VOLUMEN Y TRANSICIONES) .....	20
ECUALIZACIÓN (EQ) Y COLOR FX .....	20
PERFORMANCE PADS (FUNCIONES RÁPIDAS) .....	21
FADER-FX (TRANSICIÓN POR EFECTO) .....	21
FINALIZAR SESIÓN .....	21
<b>USO AVANZADO (VIRTUALDJ) .....</b>	<b>22</b>
PREPARACIÓN PREVIA EN VIRTUALDJ .....	22
MEZCLA MANUAL “A OÍDO” (SIN SYNC).....	22
ALINEACIÓN POR FRASE CON BEAT JUMP.....	22
HOT CUE AVANZADO (MARCADORES DE ACTUACIÓN) .....	22
LOOPS DE TRANSICIÓN Y RECUPERACIÓN (SAVED LOOP).....	23

MEZCLAS CREATIVAS CON STEMS (PADS + FX STEMS) .....	23
EFFECTOS EN TRANSICIÓN: COLOR FX SELECT + COLOR .....	23
PAD FX (EFFECTOS POR PADS) .....	24
SAMPLER: CAPAS Y “ONE-SHOTS” .....	24
KEYCUE: MEZCLA ARMÓNICA PRÁCTICA .....	24
BEAT FX (EFFECTOS SINCRONIZADOS A TEMPO) .....	24
<b>AJUSTES AVANZADOS EN VIRTUALDJ .....</b>	<b>25</b>
AUDIO Y RENDIMIENTO .....	25
<i>Selección de dispositivo y modo de salida</i> .....	25
<i>Latencia (buffer) y estabilidad</i> .....	25
<i>Frecuencia de muestreo</i> .....	25
SINCRONIZACIÓN Y CUANTIZACIÓN .....	26
<i>Quantize (recomendado con pads)</i> .....	26
<i>Comportamiento de BEAT SYNC</i> .....	26
<i>Key Lock (mezcla armónica)</i> .....	26
STEMS (CALIDAD VS CPU) .....	26
<i>Calidad de Stems</i> .....	26
CONTROLADOR Y RESPUESTA DE CONTROLES .....	26
<i>Selección del controlador y mapeo</i> .....	26
<i>Jog (sensibilidad y scratch)</i> .....	26
<i>Fader de tempo y rango</i> .....	27
<i>Curva de crossfader</i> .....	27
BIBLIOTECA, ANÁLISIS Y NIVELES.....	27
<i>Análisis de pistas</i> .....	27
<i>Auto Gain</i> .....	27
RESOLUCIÓN AVANZADA DE INCIDENCIAS .....	27
<b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>28</b>
<i>La unidad no se enciende o no es reconocida por el PC/Mac</i> .....	28
<i>No hay sonido por los altavoces</i> .....	28
<i>No se escucha la preescucha por auriculares</i> .....	28
<i>Hay cortes de audio o latencia</i> .....	28
<i>El comportamiento de pads, LEDs o jogwheel no coincide con lo esperado</i> .....	29
<b>USO DE LA UNIDAD COMO CONTROLADOR PARA OTRA APLICACIÓN DE DJ .....</b>	<b>29</b>
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>30</b>
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL .....</b>	<b>31</b>
MARCAS COMERCIALES REGISTRADAS .....	31
AVISO SOBRE SOFTWARE DE TERCEROS Y LICENCIAS .....	31
AVISO SOBRE DOCUMENTACIÓN, PANTALLAS Y ESPECIFICACIONES .....	31
<b>SEGURIDAD, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA.....</b>	<b>32</b>
PRECAUCIONES RELATIVAS A LOS DERECHOS DE AUTOR .....	32
DERECHOS RESERVADOS .....	32

## Antes de empezar

Gracias por elegir este controlador. Antes de utilizarlo por primera vez, lea atentamente este manual y conserve la documentación incluida para futuras consultas.

## Contenido de la caja

El paquete incluye:

- Controlador DJ
- Guía de inicio rápido
- Seguridad y garantía
- Cable USB-A a USB-C
- Cable RCA a RCA

## Guía de usuario

Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación y configuración del software, consulte los siguientes recursos oficiales de VirtualDJ:

- VirtualDJ QuickStart Guide – Instalación y puesta en marcha.
- VirtualDJ Manual – Configuración avanzada y uso del software.

<https://virtualdj.com/manuals/virtualdj.html>

Estos documentos describen las funciones del software VirtualDJ para Windows y macOS, así como las opciones de control disponibles cuando se utiliza este controlador.

## Uso de VirtualDJ

VirtualDJ para Windows y macOS es una aplicación profesional diseñada para mezclar audio y vídeo, gestionar bibliotecas musicales y aplicar efectos y funciones de mezcla avanzadas. Este controlador ha sido optimizado para funcionar de manera nativa con VirtualDJ mediante mapeo automático.

## Licencia VirtualDJ LE 8 incluida

El controlador incorpora una licencia VirtualDJ LE 8, que permite desbloquear todas las funciones compatibles con este modelo dentro de dicha edición del software.

- La **clave de activación** se suministra físicamente **debajo del controlador**.
- Una vez introducida y asociada a su cuenta de VirtualDJ, la licencia permanecerá activa siempre que conecte el controlador.
- Registre una cuenta de VirtualDJ para fácil recuperación o cambio de dispositivo.

## Descarga del software

El software VirtualDJ no se incluye físicamente con el producto. Descargue la versión más reciente desde:

**virtualdj.com**

Para consultar la compatibilidad, los requisitos del sistema y los sistemas operativos soportados, visite la sección **[Minimum Requirements]** en el apartado **[Support]** del sitio web oficial.

## Rendimiento y consideraciones del sistema

Aunque se cumplan los requisitos mínimos, el rendimiento puede variar según el hardware del ordenador. Para asegurar una experiencia estable:

- Mantenga el PC/Mac conectado a la corriente, especialmente en portátiles.
- Desactive modos de ahorro de energía que limiten la CPU o el disco.
- Cierre aplicaciones que consuman recursos o afecten al rendimiento del sistema.

## Acceso a servicios online

Algunas funciones de VirtualDJ requieren conexión a Internet (por ejemplo: catálogos de música, servicios de streaming o contenido de terceros). En ciertos casos será necesario disponer de una suscripción externa para acceder a dichos servicios.

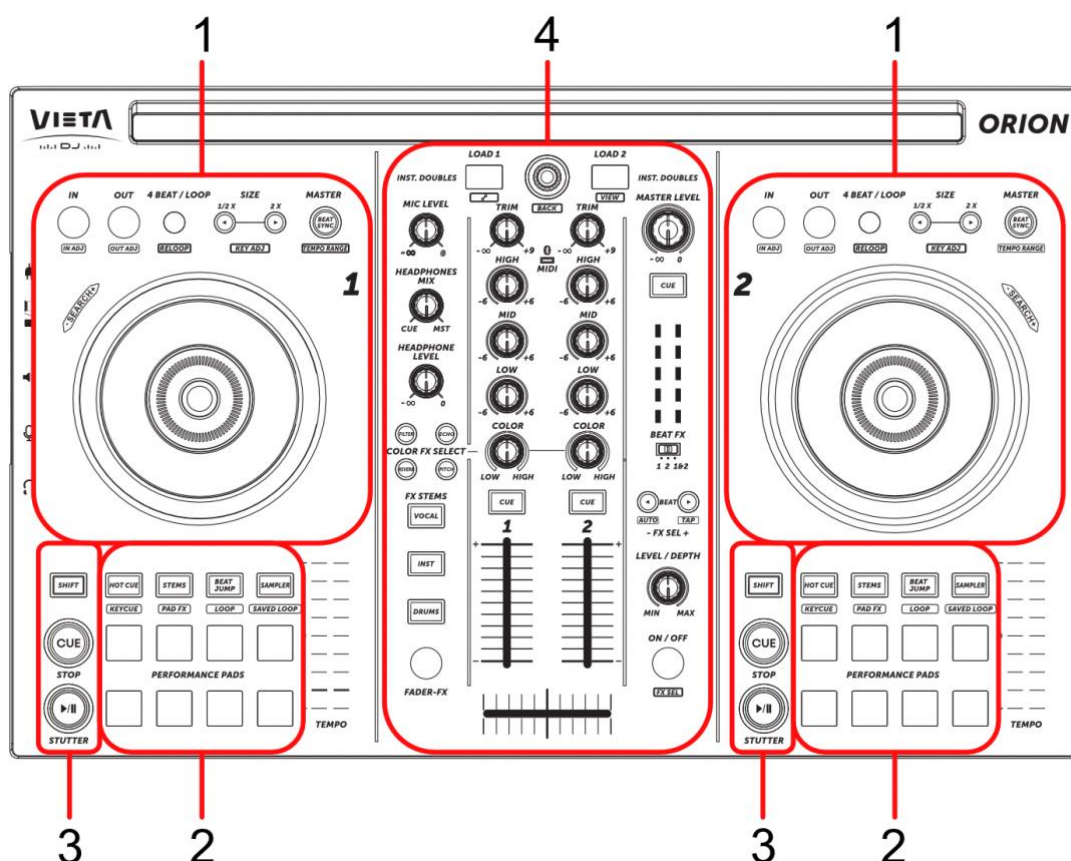
## Actualización del sistema operativo

El correcto funcionamiento del software está garantizado únicamente cuando se utiliza la versión más reciente disponible de los sistemas operativos recomendados por VirtualDJ.

# Funciones de los controles

## Panel superior

El panel superior del **controlador DJ** está dividido en varias secciones diseñadas para gestionar la reproducción, la mezcla y el acceso a funciones de interpretación. La asignación exacta de algunas funciones puede variar en función de VirtualDJ y del mapeo activo.



### 1. Decks 1 y 2

Control de jog, tempo, sincronización y loops para ajustar la reproducción y realizar técnicas de **pitch bend/scratch**.

### 2. Performance Pads y controles rápidos

Selección de modos y disparo de funciones con pads (Hot Cues, Stems, Beat Jump, Sampler, Loops), además de accesos secundarios mediante **SHIFT**.

### 3. Controles de reproducción

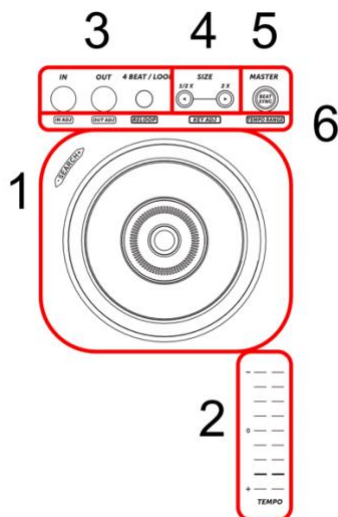
Control básico de la pista (PLAY/PAUSE, CUE y funciones asociadas), con comportamiento dependiente de configuración/mapeo en VirtualDJ.

### 4. Mezclador, navegación y efectos

Ajuste de ganancia, EQ por canal, niveles, crossfader y monitorización, junto con la navegación/carga de pistas y el control de efectos (Color FX y Beat FX).

## 1. Decks 1 y 2

Conjunto de controles destinados al manejo directo de cada deck (izquierdo/derecho). La asignación exacta de algunas funciones puede variar en función de VirtualDJ y del mapeo activo.



### 1. Jogwheel

Permite controlar la posición y la manipulación del audio:

- **Giro (borde/exterio o parte superior con modo vinilo desactivado):**  
Realiza *pitch bend*, acelerando o ralentizando temporalmente la reproducción para ajustar el “cuadre” sin detener el audio.
- **Toque/giro de la parte superior (con modo vinilo/scratch activado en el software):**  
Permite técnicas de *scratch*, simulando el comportamiento de un disco.
- **Búsqueda rápida:**  
En VirtualDJ puede habilitarse el desplazamiento rápido dentro de la pista usando combinaciones con **[SHIFT]**.

### 2. Deslizador TEMPO (fader)

Ajusta la velocidad de reproducción (BPM) de la pista cargada en el deck correspondiente. Es el control principal para igualar BPM entre decks cuando no se usa sincronización automática.

### 3. Controles de loop (IN / OUT / 4 BEAT)

Bloque destinado a crear y gestionar bucles:

- **IN:** define el **punto de entrada** del loop.
- **OUT:** define el **punto de salida** del loop.
- **4 BEAT / LOOP:** activa un **loop automático de 4 tiempos** (función típica de “loop rápido” para mezclar y extender secciones).

#### 4. Tamaño de loop (SIZE: 1/2X y 2X)

Ajusta la longitud del bucle activo:

- **1/2X:** reduce a la mitad la longitud del loop.
- **2X:** duplica la longitud del loop.

#### 5. Sincronización (BEAT SYNC / MASTER)

- **BEAT SYNC:** sincroniza automáticamente el deck con el **deck maestro** (BPM y fase/beatgrid, según configuración de VirtualDJ).
- **MASTER:** define el deck como referencia (maestro) para la sincronización, según el comportamiento asignado en VirtualDJ (puede ser automático o manual, dependiendo del ajuste de sincronización).

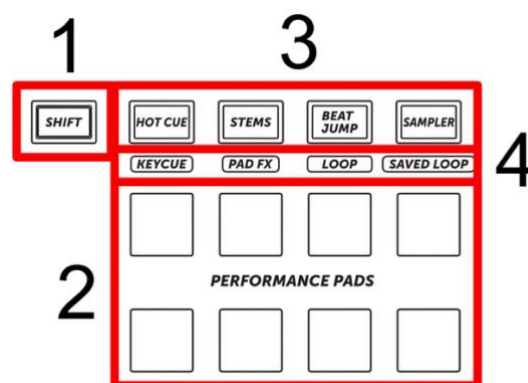
#### 6. Funciones secundarias (SHIFT)

Mediante **[SHIFT]**, estos controles pueden acceder a funciones adicionales, típicamente relacionadas con:

- **Ajuste fino de puntos de loop (IN/OUT ADJ):** desplazamiento preciso de los puntos IN/OUT.
- **RELOOP:** reactivación del último loop utilizado.
- **TEMPO RANGE:** cambio del rango de actuación del fader de tempo (más fino o amplio).
- **KEY ADJ:** ajuste de tonalidad (*key*) cuando el mapeo lo contempla.

## 2. Performance Pads y controles rápidos

Esta sección reúne los controles de interpretación (*performance*) para disparar funciones musicales en tiempo real (cues, loops, saltos rítmicos, samples y funciones relacionadas). En VirtualDJ, el comportamiento exacto puede depender del mapeo activo y de la configuración del software.



### 1. SHIFT

Botón modificador que habilita **funciones secundarias** en distintos controles del deck. Se utiliza para acceder a acciones alternativas sin cambiar de pantalla en el software.



## 2. PERFORMANCE PADS (8 pads por deck)

Permiten activar funciones de interpretación (p. ej., Hot Cues, loops, sampler, stems, etc.) según el banco seleccionado.

## 3. Selección de modo de pads

Conjunto de botones que determina qué función ejecutan los **Performance Pads**. Cada modo redefine el comportamiento de los 8 pads.

### 1. HOT CUE

Permite **crear, borrar y lanzar puntos de cue** instantáneos dentro de la pista.

### 2. STEMS

Control por pads de la separación de componentes (por ejemplo: **voces, instrumental, batería**, según cómo lo gestione VirtualDJ).

### 3. BEAT JUMP

Realiza saltos **perfectamente cuantizados** hacia delante o atrás, en una cantidad de beats definida por el software.

### 4. SAMPLER

Disparo de muestras desde el sampler del software.

## 4. Funciones secundarias de pads (con SHIFT)

En combinación con **SHIFT**, los modos pueden habilitar funciones alternativas habituales en controladores DJ:

### 5. KEYCUE

Variación de Hot Cue orientada a **cues asociados a tonalidad** o a ejecución con comportamiento específico (dependiendo de cómo esté implementado en VirtualDJ/mapeo).

### 6. PAD FX

Activa efectos “por pad” (momentáneos o conmutados) aplicados al deck o a un bus definido.

- **Uso típico:** *gating, roll, echo out* u otros efectos de performance para transiciones creativas.

### 7. LOOP

Modo de pads dedicado a **creación/activación rápida de loops** predefinidos (por longitud).

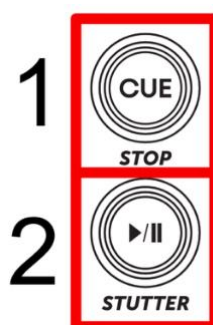
- **Uso típico:** construir transiciones con loops rítmicos sin necesidad de manipular IN/OUT manualmente.

## 8. SAVED LOOP

Acceso a **loops guardados** (memoria) para relanzarlos durante la sesión.

## 3. Controles de reproducción

Esta sección reúne los controles esenciales para iniciar, pausar y posicionar la reproducción en cada deck. En VirtualDJ, el comportamiento exacto puede variar según la configuración (modo de cue, cuantización, vinilo, etc.) y el mapeo activo.



### 1. CUE / STOP

Control multifunción orientado a posicionamiento y control inmediato del deck:

- **CUE (posición de referencia):** permite establecer y/o volver a un **punto de cue** para preparar entradas con precisión. Es el punto de partida habitual para lanzar la pista de forma controlada.
- **Retorno a cue:** al activarlo durante la reproducción, puede **volver al punto de cue** y dejar el audio listo para relanzar (comportamiento típico de cue en software DJ).
- **STOP:** puede detener la reproducción del deck según el modo configurado (parada inmediata o con comportamiento definido por el software).

### 2. PLAY/PAUSE (STUTTER)

Control principal de transporte:

- **PLAY:** inicia la reproducción desde la posición actual o desde el cue (según el modo de cue configurado en VirtualDJ).
- **PAUSE:** pausa la reproducción manteniendo la posición, para reanudar desde el mismo punto.
- **STUTTER (según configuración/mapeo):** puede implementar un comportamiento de relanzamiento rápido (por ejemplo, volver a cue y reproducir) para efectos rítmicos o reentradas inmediatas.

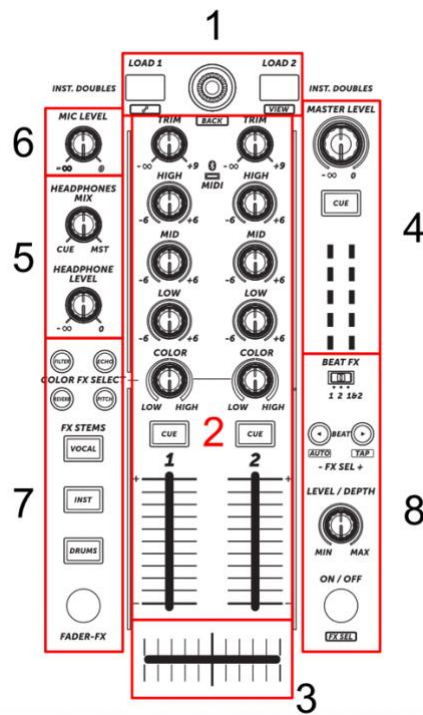
### 3. Combinaciones con SHIFT

Mediante **SHIFT**, los controles de reproducción pueden acceder a funciones alternativas habituales, dependiendo del mapeo:

- **Acciones de parada “segura” o de emergencia** (stop inmediato).
- **Relanzamiento desde cue con comportamiento específico.**
- **Funciones de transporte ampliadas** (por ejemplo, salto a inicio, *sensor*, etc.), si están asignadas en el mapeo.

### 4. Mezclador, navegación y efectos

Esta sección agrupa los controles destinados a la mezcla entre decks, ajuste de niveles y ecualización, monitorización por auriculares, gestión de la salida master y control de efectos. En VirtualDJ, algunas funciones pueden depender del mapeo y de la configuración del software.



## 1. Navegación y carga de pistas

Conjunto de controles para explorar la biblioteca musical y cargar pistas en cada deck:

- **Encoder de navegación:** permite desplazarse por listas (carpetas, playlists y resultados) y seleccionar elementos. Habitualmente, la pulsación del encoder confirma/abre la selección.
- **BACK:** retrocede un nivel en la navegación (por ejemplo, salir de una carpeta/lista o volver a la vista anterior).
- **VIEW:** alterna vistas de la interfaz (por ejemplo, explorador, decks, efectos), según la configuración de VirtualDJ.
- **LOAD 1 / LOAD 2:** carga la pista seleccionada en el deck 1 o deck 2, respectivamente.

## 2. Canales 1 y 2 (control de mezcla por canal)

Cada canal dispone de controles para ajustar ganancia, ecualización, color y preescucha:

### 1. TRIM (ganancia):

Ajusta el nivel de entrada del canal antes de ecualización y fader. Se utiliza para igualar niveles entre pistas y evitar saturación

### 2. Ecualización (EQ): HIGH / MID / LOW

Permite atenuar o realzar bandas de frecuencia:

1. **HIGH:** contenido de altas frecuencias (brillo, platos, aire).
2. **MID:** contenido medio (cuerpo, presencia vocal/instrumental).
3. **LOW:** bajas frecuencias (bombo y subgrave).

En mezcla, es habitual gestionar LOW para evitar solapamiento de graves entre dos pistas.

### 3. COLOR (por canal)

Control macro asignable a un efecto “Color” (por ejemplo filtro u otro), cuyo comportamiento depende del efecto seleccionado y del mapeo/software.

### 4. CUE (por canal)

Envía el canal a la **preescucha** en auriculares para preparación de mezcla sin afectar al master.

### 5. Fader de canal

Controla el nivel final del canal hacia el master y/o hacia el crossfader (según asignación interna del mixer).

### 3. *Crossfader*

Fader horizontal para mezclar entre canal 1 y canal 2:

- Desplazado hacia un lado prioriza ese canal en la salida master.
- Posición central mezcla ambos canales.
- Su comportamiento (curva) puede ajustarse en el software.

### 4. *Sección Master*

Controles y medición de la salida principal:

#### 1. MASTER LEVEL

Ajusta el nivel general de salida.

#### 2. MASTER CUE

Permite monitorizar la señal master por auriculares (útil para comparar preescucha vs salida).

#### 3. Medidor de nivel (VU)

Indica el nivel de salida para controlar margen y evitar saturación.

### 5. *Monitorización (auriculares)*

Permite ajustar qué se escucha por auriculares y a qué nivel:

- **HEADPHONES MIX (CUE ↔ MST):** mezcla entre señal en preescucha (CUE) y señal master (MST).
  - Hacia **CUE**: prioriza canales seleccionados con CUE.
  - Hacia **MST**: prioriza la salida master.
- **HEADPHONE LEVEL:** controla el nivel de auriculares.

### 6. *Micrófono*

- **MIC LEVEL:** controla el nivel del micrófono hacia la mezcla (si el micrófono está conectado y la ruta está habilitada).

### 7. *Efectos: Color FX, Stems FX y Fader-FX*

Bloque de control orientado a efectos rápidos y creativos:

- **COLOR FX SELECT (FILTER / ECHO / REVERB / PITCH):** selecciona el tipo de Color FX que se aplicará mediante el control **COLOR** de cada canal (la implementación exacta depende de VirtualDJ/mapeo).
- **FX STEMS (VOCAL / INST / DRUMS):** controles dedicados a aplicar acciones/efectos sobre componentes del stems (según soporte del motor de stems y asignación).

- **FADER-FX:** habilita un comportamiento de efectos asociado al movimiento de faders (función dependiente de mapeo; normalmente aplica/transiciona un efecto al subir/bajar un fader).

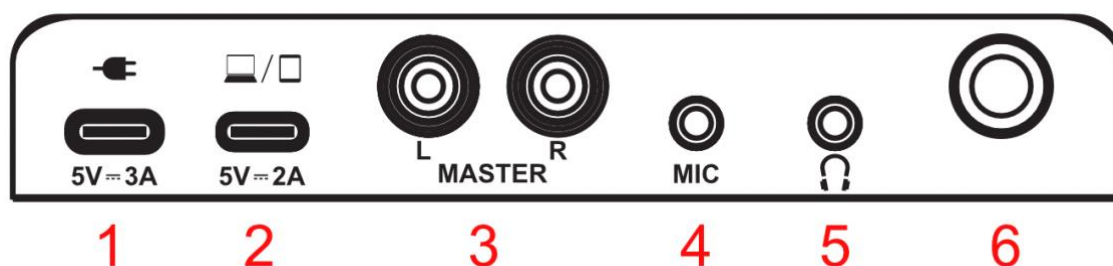
## 8. Efectos: Beat FX

Sección de efectos sincronizados a tempo, con asignación y control de parámetros:

- **Asignación (1 / 2 / 1&2):** determina a qué canal(es) se aplica el Beat FX.
- **BEAT – / +:** ajusta la división temporal del efecto (por ejemplo 1/2, 1, 2, 4 tiempos), vinculada al BPM.
- **AUTO / TAP:**
  - **AUTO:** sincronización automática al tempo detectado.
  - **TAP:** marcaje manual del tempo mediante pulsaciones.
- **FX SEL – / + y FX SEL:** selecciona el efecto dentro del banco de Beat FX.
- **LEVEL / DEPTH:** controla intensidad/profundidad del efecto.
- **ON/OFF:** activa o desactiva el Beat FX.

## Panel lateral

El panel lateral del controlador integra la alimentación, la conexión al dispositivo (PC/móvil) y las salidas de audio. Conecte siempre el sistema con los volúmenes al mínimo y aumentelos progresivamente para evitar picos de nivel.



### 1. USB-C POWER IN (5 V = 3 A)

Entrada de alimentación del controlador DJ. Utilice una fuente de alimentación compatible con el valor indicado para garantizar estabilidad de funcionamiento.

### 2. USB-C auxiliar (5 V = 2 A)

Puerto USB-C de conexión al dispositivo (PC/Mac o dispositivo móvil/tablet) para el uso con VirtualDJ.

### 3. MASTER OUT (RCA L/R)

Salida principal de audio en conectores RCA estéreo:

- **L (blanco) y R (rojo).**

Se utiliza para conectar el controlador DJ a altavoces activos, amplificadores o sistemas de PA.

**Recomendación:** ajuste primero el nivel de salida desde **MASTER LEVEL** y, posteriormente, calibre el nivel del sistema externo.

### 4. AUDIO IN (minijack 3,5 mm)

Entrada de audio estéreo para señal externa (por ejemplo, un reproductor o un dispositivo móvil). La gestión de esta entrada (monitorización, mezcla o ruteo) depende de la implementación del controlador y de la configuración en VirtualDJ.

### 5. PHONES OUT (minijack 3,5 mm)

Salida de auriculares en formato minijack 3,5 mm para monitorización.

### 6. PHONES OUT (jack 6,35 mm)

Salida de auriculares en formato jack 6,35 mm, alternativa a la salida de 3,5 mm.

#### *Uso simultáneo de salidas de auriculares (3,5 mm y 6,35 mm)*

Es posible utilizar **ambas salidas de auriculares simultáneamente**. No obstante, no se recomienda su uso habitual, ya que puede aumentar la carga total y provocar reducción de nivel o degradación del rendimiento. Para un funcionamiento óptimo, utilice una sola salida de auriculares siempre que sea posible.

## Conexiones y alimentación

Antes de conectar o desconectar el controlador del PC/Mac o de otros dispositivos externos, desconecte los cables USB-C del panel lateral (alimentación y conexión al dispositivo) para evitar daños en los terminales.

### Uso de cables USB

- Utilice siempre **cables USB certificados** y en buen estado.
- Para ordenadores con puertos USB-C, se recomienda un cable **USB-C a USB-C** de hasta 3 m.
- Para puertos USB-A, utilice un cable **USB-A a USB-C** certificado, también de hasta 3 m.
- No se garantiza el funcionamiento correcto con todos los modelos de concentradores USB. Si es necesario utilizar uno, opte por un **hub alimentado externamente** recomendado por el fabricante del ordenador.

## Alimentación desde PC/Mac

Para un funcionamiento estable, se recomienda alimentar el controlador mediante una fuente USB que cumpla las especificaciones del equipo.

- Evite conectar otros dispositivos USB que puedan limitar la potencia disponible en el bus.
- En ordenadores portátiles, se recomienda mantener el equipo conectado a la corriente para asegurar un suministro estable.

## Uso con dispositivos móviles

Si se utiliza con un smartphone o tablet:

- Se recomienda emplear un **adaptador de corriente USB** o una **batería externa dedicada** para alimentar la unidad.
- Asegúrese de que la alimentación suministrada cumple con las especificaciones de tensión y corriente del controlador.

*VirtualDJ solo se instala y ejecuta de forma completa en Windows y macOS. En dispositivos móviles, VirtualDJ puede ofrecer funciones de control remoto según versión y compatibilidad del sistema.*

## Conexión de auriculares

Para obtener un rendimiento óptimo:

- Utilice auriculares con impedancia adecuada para controladores DJ.
- Evite adaptadores o clavijas que puedan provocar falsos contactos en la toma de 3,5 mm o en la de 6,35 mm.
- Antes de conectar o desconectar cables, coloque al mínimo el **volumen master** y el **volumen de auriculares**.
- Aumente los volúmenes de forma progresiva para evitar picos de nivel y proteger altavoces/auriculares.
- Si detecta distorsión, reduzca el nivel master y revise el nivel de entrada del equipo conectado.



# Instalación de VirtualDJ en PC/Mac

## 1. Descarga del software

VirtualDJ para Mac/Windows no se incluye físicamente con el controlador.

Descargue siempre la versión más reciente desde:

**virtualdj.com**

Para información actualizada sobre compatibilidad, requerimientos del sistema y sistemas operativos soportados, consulte **[Minimum Requirements]** dentro del apartado **[Support]** en virtualdj.com.

Tenga en cuenta que, aunque se cumplan los requisitos mínimos, el rendimiento puede variar según el modelo de PC/Mac y sus condiciones de uso.

## 2. Instalación del software

### En Windows

1. Descargue el instalador desde virtualdj.com.
2. Ejecute el archivo descargado y siga las instrucciones en pantalla.
3. Cuando finalice la instalación, inicie VirtualDJ desde el menú Inicio.

### En macOS

1. Descargue el archivo .dmg desde virtualdj.com.
2. Arrastre VirtualDJ a la carpeta **Aplicaciones**.
3. Inicie el programa desde Launchpad o desde **Aplicaciones**.

En algunos sistemas macOS, puede ser necesario autorizar la aplicación en *Preferencias del Sistema → Seguridad y privacidad*.

## 3. Conexión del controlador al ordenador

1. Conecte el terminal **USB-C** del panel lateral del controlador al PC/Mac mediante un cable USB certificado.
2. Espere a que el sistema reconozca la unidad. Este controlador es **class compliant**, por lo que normalmente no requiere drivers adicionales.
3. Con el controlador conectado, abra VirtualDJ.

Para un funcionamiento estable, especialmente en portátiles, se recomienda mantener el ordenador conectado a la alimentación.

## 4. Activación de VirtualDJ LE 8 (licencia incluida)

Este controlador incluye una **licencia VirtualDJ LE 8**, necesaria para desbloquear las funciones disponibles para este modelo dentro de dicha edición del software.

- La **clave física de activación** se encuentra **en la parte inferior del controlador**.

- Cuando VirtualDJ muestre la ventana de activación, introduzca esta clave e inicie sesión con su cuenta de VirtualDJ.

Una vez activada la licencia:

- Quedará vinculada permanentemente a su cuenta.
- VirtualDJ desbloqueará automáticamente las funciones compatibles cada vez que conecte el controlador, sin necesidad de adquirir planes adicionales.
- En caso de reinstalación del sistema o cambio de ordenador, bastará con iniciar sesión con la misma cuenta.

## 5. Reconocimiento del controlador en VirtualDJ

Al iniciar VirtualDJ con el controlador conectado, la aplicación mostrará un aviso indicando que se ha detectado un dispositivo compatible.

1. Seleccione el controlador en la ventana emergente.
2. Acepte cargar el **mapeo recomendado** y la **configuración de audio sugerida**.
3. Pulse **APPLY** si la aplicación lo solicita.

VirtualDJ creará automáticamente una configuración de audio inicial usando el dispositivo del controlador.

## 6. Configuración de audio (Master + Headphones)

Para utilizar simultáneamente la salida maestra y la preescucha por auriculares:

1. Abra **Configuración → Audio**.
2. Seleccione un modo de salida equivalente a **SPEAKER + HEADPHONE**.
3. Asigne:
  - **MASTER OUT** → conector RCA L/R.
  - **HEADPHONES** → conector minijack estéreo de 3,5 mm o jack 6,35 mm.
4. Pulse **APPLY** para guardar los ajustes.

Ajuste los niveles en el mezclador de VirtualDJ y en los controles físicos del propio controlador para obtener un flujo de trabajo adecuado.

## 7. Recomendaciones de rendimiento

Para asegurar una experiencia estable:

- Use cables USB certificados y evite concentradores USB no alimentados.
- Mantenga el ordenador conectado a la corriente para evitar limitaciones de energía.
- Cierre aplicaciones que consuman recursos (CPU, disco o GPU).
- Si experimenta latencia o cortes de audio, ajuste el **tamaño del buffer** en la configuración de VirtualDJ hasta encontrar un equilibrio estable.

## Uso básico

Este controlador está optimizado para funcionar de manera nativa con **VirtualDJ** mediante **mapeo automático**. Algunas funciones pueden variar según la **versión de VirtualDJ** y el **mapeo activo**.

### Navegar y cargar pistas

1. En VirtualDJ, abra la biblioteca musical (browser) y sitúe el cursor sobre la pista que desea cargar.
2. Use el **encoder de navegación** para desplazarse por listas, carpetas o resultados; normalmente, la **pulsación** del encoder confirma/abre la selección.
3. Use **BACK** para retroceder un nivel en la navegación y **VIEW** para alternar vistas de la interfaz (explorador/decks/efectos), según configuración.
4. Pulse **LOAD 1** o **LOAD 2** para cargar la pista seleccionada en el **Deck 1** o **Deck 2** respectivamente.

Recomendación operativa: antes de cargar y preparar una pista, mantenga el **fader de canal** correspondiente abajo para evitar entradas accidentales al master.

### Reproducción y control de posición

1. Pulse **PLAY/PAUSE** para iniciar o pausar la reproducción (el punto de inicio puede depender del modo cue configurado en VirtualDJ).
2. Use **CUE/STOP** para establecer/volver a un punto cue y realizar control inmediato del deck; la función de parada puede depender del modo configurado.
3. Utilice la **jogwheel** para manipular la reproducción:
  - **Giro con vinilo desactivado:** aplica *pitch bend* (ajuste temporal de empaste sin detener el audio).
  - **Parte superior con vinilo/scratch activado en VirtualDJ:** permite técnicas de *scratch*.
  - **Búsqueda rápida:** puede habilitarse con combinaciones mediante **SHIFT**.
4. Si su configuración lo contempla, **STUTTER** puede implementarse como relanzamiento rápido (p. ej., volver a cue y reproducir) para acentos rítmicos o reentradas.

### Ajuste de tempo y sincronización

1. Ajuste el BPM del deck con el **fader TEMPO** (control principal para igualar BPM cuando no se usa sincronización).
2. Para sincronización automática, pulse **BEAT SYNC** (sincroniza BPM y fase/beatgrid según ajuste de VirtualDJ).

3. Use **MASTER** para definir el deck de referencia (maestro) en la sincronización, según el comportamiento configurado en VirtualDJ.
4. Si necesita cambiar la sensibilidad del fader, utilice **TEMPO RANGE** (función secundaria mediante **SHIFT**, si está habilitada).

## Control de loops

1. Cree un loop definiendo:
  - **IN** como punto de entrada del loop.
  - **OUT** como punto de salida del loop.
2. Active un loop rápido con **4 BEAT/LOOP** para establecer un bucle automático de 4 tiempos.
3. Modifique la longitud del loop con **SIZE**:
  - **1/2X** reduce a la mitad.
  - **2X** duplica la longitud del loop activo.

## Preescucha en auriculares (monitorización)

1. Conecte los auriculares a la salida disponible del controlador y ajuste el nivel con **HEADPHONE LEVEL**.
2. Pulse **CUE** del canal (en el mezclador) para enviar ese canal a la preescucha sin afectar al master.
3. Ajuste **HEADPHONES MIX (CUE ↔ MST)** para mezclar lo que escucha entre la señal en preescucha (canales con CUE) y la señal master.
4. Si necesita comprobar la mezcla general por auriculares, active **MASTER CUE**.

## Mezcla entre decks (volumen y transiciones)

1. Ajuste **TRIM (ganancia)** de cada canal para igualar niveles y evitar saturación antes de ecualización y fader.
2. Controle el volumen de cada canal con su **fader de canal** y realice la transición con el **crossfader** (izquierda/derecha; la curva puede ajustarse en VirtualDJ).
3. Ajuste el nivel global con **MASTER LEVEL** y monitorice el margen con el **VU** para evitar saturación.

## Ecualización (EQ) y Color FX

1. Use **HIGH / MID / LOW** para atenuar o realzar bandas de frecuencia por canal. En mezcla, es habitual gestionar **LOW** para evitar solapamiento de graves entre dos pistas.
2. Seleccione el tipo de efecto con **COLOR FX SELECT (FILTER / ECHO / REVERB / PITCH)**.

3. Aplique la intensidad del efecto con el mando **COLOR** de cada canal (la implementación exacta depende de VirtualDJ/mapeo).  
Recomendación: evite incrementos simultáneos excesivos de EQ y efecto para prevenir distorsión/saturación.

## Performance Pads (funciones rápidas)

1. Seleccione el modo de pads y utilice los **8 Performance Pads** para disparar funciones en tiempo real:
  - **HOT CUE:** crear/borrar/lanzar puntos cue.
  - **STEMS:** control de separación por componentes (p. ej., voz/instrumental/batería) según gestione VirtualDJ.
  - **BEAT JUMP:** saltos cuantizados adelante/atrás por beats definidos en el software.
  - **SAMPLER:** disparo de muestras del sampler.
2. En combinación con **SHIFT**, pueden habilitarse modos/funciones alternativas habituales, como **KEYCUE** y **PAD FX**.
3. Si está habilitado en el mapeo, también puede acceder a **LOOP** (loops predefinidos por longitud) y **SAVED LOOP** (relanzamiento de loops guardados).

## FADER-FX (transición por efecto)

1. Pulse **FADER-FX** para activar el modo.
2. Realice la transición moviendo el **fader de canal** y/o el **crossfader**.
3. Pulse **FADER-FX** de nuevo para desactivar el modo y volver al control estándar de mezcla.

## Finalizar sesión

1. Baje los **faders de canal** y reduzca **MASTER LEVEL** a un nivel mínimo.
2. Detenga la reproducción en ambos decks y cierre VirtualDJ.
3. Desconecte el cableado de audio y USB solo cuando no haya señal y los niveles estén al mínimo.

## Uso avanzado

Este apartado describe técnicas y flujos de trabajo avanzados que se realizan con el **controlador DJ** junto con **VirtualDJ**, utilizando los controles disponibles (pads, jogwheels, tempo, sincronización, EQ, Color FX, Beat FX y Stems FX).

### Preparación previa en VirtualDJ

1. Importe su biblioteca y ejecute el análisis de **BPM/beatgrid** y tonalidad de las pistas desde la biblioteca de VirtualDJ.
2. Active **Quantize** para que Hot Cues, loops y Beat Jump queden ajustados al compás.
3. Active **Key Lock** para cambiar tempo manteniendo la tonalidad (mezcla armónica).

### Mezcla manual “a oído” (sin Sync)

1. Reproduzca la pista del **Deck 1** y deje el **crossfader** centrado (o hacia el canal activo).
2. En el canal del **Deck 2**, active **CUE** para preescuchar por auriculares y ajuste **HEADPHONE LEVEL** y **HEADPHONES MIX (CUE ↔ MST)** para equilibrar preescucha y master.
3. Ajuste el **TEMPO** del Deck 2 hasta aproximarse al BPM del Deck 1.
4. Corrija el desfase con la **jogwheel**:
  - Empuje/rote ligeramente para adelantar.
  - Retraiga/rote en sentido contrario para atrasar (pitch bend).
5. Cuando ambos temas queden alineados, abra el **fader de canal** del Deck 2 y realice la transición con el **crossfader** o por niveles.

### Alineación por frase con Beat Jump

Objetivo: hacer coincidir el inicio de frase (intro/break/drop) del tema entrante con el cambio de frase del tema en reproducción.

1. Prepare el Deck entrante en auriculares (CUE del canal).
2. Seleccione el modo **BEAT JUMP** en los pads y realice saltos cuantizados para colocar la sección deseada en el compás correcto.
3. Finalice el ajuste con la jogwheel y confirme en auriculares antes de abrir el fader del canal.

### Hot Cue avanzado (marcadores de actuación)

1. Seleccione **HOT CUE** en los pads y cree puntos de referencia en:
  - Inicio de intro
  - Inicio de break
  - Inicio de drop

- Inicio de outro
2. Use estos Hot Cues para:
    - Reentrar a una sección exacta durante una transición.
    - Reposicionar la reproducción sin perder el flujo.

## Loops de transición y recuperación (Saved Loop)

### Loops rápidos desde controles de loop

1. Defina el loop con **IN** (entrada) y **OUT** (salida), o active un loop rápido con **4 BEAT/LOOP**.
2. Ajuste la longitud con **1/2X** y **2X** (SIZE).

### Loops desde pads

1. Active el modo **LOOP** para disparar loops predefinidos por longitud y construir transiciones rítmicas.
2. Active **SAVED LOOP** para relanzar loops guardados durante la sesión.

## Mezclas creativas con Stems (pads + FX STEMS)

1. Active **STEMS** en los pads para aislar/activar componentes (por ejemplo: voces, instrumental, batería) según el motor de Stems de VirtualDJ.
2. Utilice **FX STEMS (VOCAL / INST / DRUMS)** para aplicar acciones/efectos dedicados sobre cada componente del stems.
3. Técnica recomendada (transición “acapella”):
  - Mantenga la base del tema entrante (batería/instrumental).
  - Introduzca la voz del tema saliente durante unos compases.
  - Retire la voz y complete la transición por niveles/EQ.

## Efectos en transición: Color FX Select + Color

1. Seleccione el tipo de **Color FX** con **COLOR FX SELECT: FILTER / ECHO / REVERB / PITCH**.
2. Aplique el efecto con el mando **COLOR** del canal.
3. Aplicaciones típicas:
  - **FILTER**: barridos para limpiar la mezcla y preparar la entrada/salida.
  - **ECHO**: “echo out” al final de frase antes de cortar.
  - **REVERB**: cola ambiental para transiciones más suaves.
  - **PITCH**: caída/subida tonal para enfatizar cambios (uso controlado).

## Pad FX (efectos por pads)

1. Active **PAD FX** (función de pads) y ejecute efectos de performance desde los pads (por ejemplo gating, roll, echo out).
2. Aplique Pad FX en ventanas cortas (1–2 compases) para mantener definición y evitar saturación.

## Sampler: capas y “one-shots”

1. Abra el panel **Sampler** en VirtualDJ y cargue sonidos (claps, risers, drops, voces).
2. Active **SAMPLER** en los pads y dispare los samples con los 8 pads.
3. Mantenga el nivel de los samples por debajo del master para conservar margen dinámico.

## KeyCue: mezcla armónica práctica

1. Use **KEY ADJ** (ajuste de tonalidad) desde los accesos secundarios del deck para desplazar semitonos y alinear tonalidades entre pistas.
2. Active **Key Lock** en VirtualDJ para conservar tonalidad al modificar el tempo.
3. Active **KEYCUE** (función secundaria de pads) para disparar cues orientados a ejecución/tonalidad y reforzar transiciones armónicas.

## Beat FX (efectos sincronizados a tempo)

1. Asigne el Beat FX a **canal 1**, **canal 2** o **1&2**.
2. Ajuste la división temporal con **BEAT – / +**.
3. Sincronice con **AUTO** o marque el tempo con **TAP**.
4. Seleccione el efecto con **FX SEL – / +** (y selector **FX SEL**).
5. Ajuste intensidad con **LEVEL/DEPTH** y active con **ON/OFF**.



# Ajustes avanzados en VirtualDJ

Este apartado describe los ajustes recomendados para optimizar estabilidad, latencia, sincronización, Stems y respuesta de controles al usar el controlador con VirtualDJ en Windows y macOS.

## Audio y rendimiento

### Selección de dispositivo y modo de salida

1. Abra Settings > Audio.
2. Seleccione Master + Headphones.
3. En Sound card / Audio device, seleccione el dispositivo del controlador DJ.
4. Verifique que:
  - Master se dirige a la salida principal (MASTER OUT).
  - Headphones se dirige a la salida de auriculares (PHONES).

### Latencia (buffer) y estabilidad

En Settings > Audio, ajuste Latency / Buffer:

- Si prioriza respuesta rápida (jog/scratch): reduzca la latencia gradualmente hasta el punto en que no aparezcan clics o cortes.
- Si prioriza estabilidad (sesiones largas/directo): aumente la latencia si detecta chasquidos, distorsión digital o cortes.

### Windows (recomendación):

- Si VirtualDJ ofrece el controlador en modo ASIO, úselo para obtener mejor estabilidad/latencia.
- Evite el modo ahorro de energía y seleccione un perfil de alto rendimiento si el equipo lo permite.

### macOS (recomendación):

- El sistema usa Core Audio; si aparecen cortes, suba buffer/latencia y cierre aplicaciones con uso intensivo de CPU.

### Frecuencia de muestreo

Si VirtualDJ permite elegir Sample Rate:

- Mantenga una tasa estable (habitualmente 44,1 kHz o 48 kHz) y evite alternarla durante la sesión.
- Si hay incompatibilidades (ruidos/cortes), pruebe la alternativa (44,1 ↔ 48 kHz) y reinicie VirtualDJ.

## Sincronización y cuantización

### Quantize (recomendado con pads)

Active Quantize para que Hot Cues, loops y Beat Jump queden ajustados al compás.

- Recomendado para uso con Performance Pads.
- Si busca control totalmente libre (por ejemplo, scratch sin asistencia), puede desactivarlo puntualmente.

### Comportamiento de BEAT SYNC

En Settings > Options, revise la opción de sincronización:

- Mantenga un modo consistente para que BEAT SYNC sea predecible (sincronía de BPM y/o fase según configuración de VirtualDJ).

### Key Lock (mezcla armónica)

Active Key Lock si va a variar el tempo y quiere mantener la tonalidad.

- Recomendado si utiliza KEYCUE y mezclas armónicas.

## Stems (calidad vs CPU)

### Calidad de Stems

En Settings > Options, localice las opciones de Stems:

- A mayor calidad, mayor consumo de CPU.
- Si el sistema va justo o aparecen cortes, reduzca calidad o limite el uso simultáneo de Stems + FX.

## Controlador y respuesta de controles

### Selección del controlador y mapeo

En Settings > Controllers:

- Verifique que aparece el controlador y que está seleccionado el mapeo correspondiente.

### Jog (sensibilidad y scratch)

Ajuste en VirtualDJ:

- Jog sensitivity para adecuar la respuesta al estilo (mezcla vs scratch).
- Parámetros de vinyl/scratch para que el comportamiento sea natural y consistente.

## Fader de tempo y rango

- Utilice TEMPO RANGE cuando necesite un control más fino o más amplio del fader TEMPO.

## Curva de crossfader

Configure la curva del crossfader según el uso:

- Curva suave: mezclas progresivas.
- Curva más agresiva: cortes rápidos.

## Biblioteca, análisis y niveles

### Análisis de pistas

Active el análisis automático de:

- BPM/Beatgrid (mejora BEAT SYNC, loops y Beat Jump).
- Key (tonalidad) (mejora mezclas armónicas y KEYCUE).

### Auto Gain

Si VirtualDJ dispone de Auto Gain, actívalo para nivelar pistas con diferentes volúmenes.

Aun así, evite saturación: mantenga margen en master y en el equipo de destino.

## Resolución avanzada de incidencias

- Cortes o chasquidos: aumente buffer/latencia, cierre aplicaciones en segundo plano y reduzca calidad de Stems/FX si es necesario.
- No detecta el controlador: cambie cable/puerto USB y evite hubs no alimentados.
- No suena por MASTER OUT: verifique “Master + Headphones” y que el dispositivo seleccionado sea el controlador DJ.
- Retardo en jog/scratch: reduzca latencia gradualmente y priorice el modo de audio de baja latencia (ASIO en Windows si está disponible).

## Solución de problemas

Si cree que la unidad o el software no funcionan correctamente, revise primero los puntos siguientes. En ocasiones, el comportamiento puede verse afectado por la configuración del ordenador, la versión del sistema operativo o la versión instalada de VirtualDJ.

### La unidad no se enciende o no es reconocida por el PC/Mac

- Compruebe que está usando un cable USB-C certificado y en buen estado.
- Conecte el controlador directamente a un puerto USB del ordenador y evite hubs no alimentados.
- Desconecte y vuelva a conectar el cable USB.
- Reinicie VirtualDJ con el controlador ya conectado.
- Verifique que el sistema haya reconocido el dispositivo. El Controlador es class compliant y normalmente no requiere drivers adicionales.

### No hay sonido por los altavoces

- Asegúrese de que el control **MASTER LEVEL** esté subido y que los faders de canal no estén al mínimo.
- Confirme que el cable de salida está conectado al conector **Master OUT L/R** del controlador (salida RCA L/R) y al sistema de sonido correspondiente.
- En VirtualDJ, abra **Configuración → Audio** y compruebe que el modo de salida esté configurado como **Master + Headphones (Speaker + Headphone)** y que el dispositivo de audio seleccionado sea el del controlador.
- Si reproduce a través de los altavoces internos del ordenador, revise el volumen del sistema operativo.

### No se escucha la preescucha por auriculares

- Conecte los auriculares al conector **HEADPHONES** del controlador.
- Suba el control **HEADPHONES LEVEL**.
- Pulse el botón **CUE** del canal que desea monitorizar.
- Compruebe en **Configuración → Audio** que la salida de auriculares esté asignada al dispositivo del Controlador.

### Hay cortes de audio o latencia

- Mantenga el ordenador conectado a la corriente, especialmente en portátiles.
- Cierre aplicaciones en segundo plano que consuman recursos.
- Ajuste el tamaño de **buffer/latencia** en la configuración de VirtualDJ hasta encontrar un equilibrio estable.

## El comportamiento de pads, LEDs o jogwheel no coincide con lo esperado

- Confirme que VirtualDJ ha cargado el mapeo recomendado al detectar el controlador.
- Si se ha modificado el mapeo, restablezca el controlador en el apartado **Controladores** de VirtualDJ seleccionando el mapeo predeterminado del modelo.

## Uso de la unidad como controlador para otra aplicación de DJ

El Controlador funciona como dispositivo USB class compliant y puede ser reconocido por otras aplicaciones compatibles con controladores MIDI/HID, además de VirtualDJ.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- El mapeo y las funciones disponibles pueden variar según la aplicación utilizada.
- Es posible que sea necesario asignar manualmente los controles (jogwheel, pads, transporte, mezclador y navegación) desde las preferencias de la aplicación de terceros.
- La salida de audio integrada del controlador dispone de 3 conectores de salida (Salida RCA principal, salida auriculares minijack 3,5 mm y 6,35 mm). La correcta asignación de Master y Headphones dependerá de la configuración de audio de la aplicación empleada.
- Incluye una entrada AUDIO IN (minijack 3,5 mm) para conectar una fuente externa.
- Si la aplicación no reconoce automáticamente el dispositivo, desconecte y vuelva a conectar el controlador y reinicie la aplicación.

Para un rendimiento estable con aplicaciones de terceros, se recomiendan las mismas buenas prácticas indicadas para VirtualDJ: uso de cables USB certificados, conexión directa al ordenador y evitar concentradores no alimentados.

## Especificaciones técnicas

- **Número de canales:** 2
- **Dimensiones (ancho × alto × fondo):** 425 × 40 × 265 mm
- **Peso:** 1406 g
- **Entrada de alimentación (USB-C POWER IN):** 5 V = 3 A
- **Salida de alimentación (USB-C):** 5 V = 2 A
- **Entradas:**
  - 1× Minijack 3,5 mm (entrada de audio)
  - 1× USB-C (alimentación + datos)
  - 1× USB-C (alimentación)
- **Salidas:**
  - 1× Minijack 3,5 mm (auriculares)
  - 1× Jack 6,35 mm (auriculares)
  - 1× RCA (salida master L/R)
- **Resolución / frecuencia de muestreo:** 16 bit / 44,1 kHz
- **Respuesta en frecuencia (audio):** 20 Hz – 20 kHz
- **Relación señal/ruido (S/N):** 102 dB
- **Distorsión armónica total por USB (THD):** 0,006 %
- **Temperatura de funcionamiento:** +5 °C – +35 °C
- **Humedad de funcionamiento:** 5 % – 85 %

# Información adicional

## Marcas comerciales registradas

VIETA DJ® es una marca registrada de FRAMASON AUDIO S.A.

VirtualDJ® es una marca comercial o marca comercial registrada de Atomix Productions. Este controlador ha sido optimizado para funcionar de manera nativa con VirtualDJ mediante mapeo automático y incluye una licencia VirtualDJ LE 8 para el uso con este modelo.

Windows® es una marca comercial o marca comercial registrada de Microsoft Corporation en EE. UU. y otros países.

macOS® es una marca comercial de Apple Inc., registrada en EE. UU. y otros países y regiones.

Otros nombres de productos, tecnologías y compañías mencionados en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

## Aviso sobre software de terceros y licencias

Este producto puede utilizarse con software de terceros. En particular, VirtualDJ para Windows y macOS es una aplicación profesional de mezcla y gestión musical. El software no se incluye físicamente con el producto y debe descargarse desde los canales oficiales del proveedor.

La licencia VirtualDJ LE 8 incluida permite desbloquear las funciones compatibles con este modelo dentro de dicha edición del software. El uso de VirtualDJ está sujeto a los términos de licencia y condiciones del proveedor del software.

Las funciones disponibles, los nombres de menús y el comportamiento del software pueden variar según la versión instalada de VirtualDJ y del sistema operativo.

## Aviso sobre documentación, pantallas y especificaciones

Las pantallas de software, sus especificaciones, así como el aspecto externo y las especificaciones del hardware descritos en este manual están sujetos a cambios sin previo aviso. Dependiendo de la versión del sistema operativo, la configuración del equipo y otros factores, el funcionamiento puede diferir de los procedimientos descritos. Este criterio es estándar en manuales de controladores DJ profesionales.

## Seguridad, mantenimiento y garantía

Antes de utilizar el producto, lea atentamente la documentación de “Seguridad y garantía” incluida con la unidad. Dicho documento contiene información importante sobre uso seguro, limitaciones de responsabilidad, condiciones de garantía y procedimientos de servicio.

## Precauciones relativas a los derechos de autor

Las grabaciones y mezclas realizadas con este producto y con el software asociado son para uso personal salvo que la legislación aplicable y las licencias correspondientes permitan un uso distinto.

La música reproducida, grabada, emitida o distribuida está protegida por leyes de derechos de autor de países independientes y por tratados internacionales. La persona que utiliza contenido musical es responsable de asegurar el uso legal del mismo, incluyendo el cumplimiento de las condiciones de los servicios de streaming, descargas y bibliotecas de terceros, cuando corresponda.

## Derechos reservados

© 2025 FRAMASON AUDIO S.A. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual sin autorización expresa del titular de los derechos.