



**NATIVE INSTRUMENTS**

# **MANUAL DE INSTALACIÓN**

**Instalación  
Interfaces**

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa compromiso alguno por parte de NATIVE INSTRUMENTS GmbH. El software descrito en este documento está sujeto a un acuerdo de licencia y no puede ser copiado a otros medios. Ninguna parte de esta publicación puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio y para ningún propósito sin el permiso escrito previo de NATIVE INSTRUMENTS GmbH, de aquí en más mencionado como NATIVE INSTRUMENTS. Todos los productos y nombres de compañías son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Por lo demás, el hecho de que estés leyendo este texto significa que eres el propietario de una versión legal y no de una copia ilegal. NATIVE INSTRUMENTS GmbH puede seguir creando y desarrollando software de audio innovador sólo gracias a gente honesta y legal como tú. Muchas gracias en nombre de toda la empresa.

Esta guía del usuario fue escrita por: NATIVE INSTRUMENTS

Un agradecimiento especial par el Beta Test Team, cuya valiosa colaboración no solo estuvo en rastrear errores, sino en hacer de éste un mejor producto.



**NATIVE INSTRUMENTS**

© Native Instruments GmbH, 2007. Todos los derechos reservados.

#### **Germany**

NATIVE INSTRUMENTS GmbH  
Schlesische Str. 28  
D-10997 Berlin  
Germany  
info@native-instruments.de  
www.native-instruments.de

#### **USA**

NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc.  
5631 Hollywood Boulevard  
Los Angeles, CA 90028  
USA  
sales@native-instruments.com  
www.native-instruments.com

# Índice

<b>MANUAL DE INSTALACIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>Bienvenido a NATIVE INSTRUMENTS .....</b>	<b>6</b>
<b>Instalación en Windows XP .....</b>	<b>7</b>
Instalación de los plugins VST, DXi, RTAS .....	7
<b>Instalación en Mac OS X.....</b>	<b>8</b>
Tipos de instalación.....	9
<b>INTERFACES.....</b>	<b>11</b>
<b>SOFTWARE NI como standalone.....</b>	<b>12</b>
Configuración de Audio y MIDI.....	13
Tarjeta de sonido (interfaz de audio) .....	14
Routing .....	16
MIDI .....	17
<b>SOFTWARE NI como Plugin .....</b>	<b>18</b>
<b>SOFTWARE NI como plugin de instrumento o de FX .....</b>	<b>20</b>
KORE de Native Instruments .....	20
<b>Plugin VST .....</b>	<b>22</b>
Cubase / Nuendo por Steinberg.....	22
SOFTWARE NI FX en Cubase / Nuendo .....	23
<b>Plugin de Unidades de Audio .....</b>	<b>24</b>
Logic Pro / Express por Apple .....	24
Digital Performer de MOTU .....	26
Garage Band de Apple .....	28
<b>Plugin DXi 2.....</b>	<b>29</b>
Sonar de Cakewalk .....	29
<b>Plugin RTAS .....</b>	<b>30</b>
Pro Tools de Digidesign .....	30
<b>Solución de Problemas .....</b>	<b>32</b>
Standalone .....	32
Plugin .....	34
Mensajes de Error .....	35
<b>Algo más sobre latencia .....</b>	<b>36</b>
<b>Obtener ayuda .....</b>	<b>40</b>
Banco de Conocimientos / Léame / Asistencia en línea .....	40
Foro.....	40



# INSTALACIÓN

# Bienvenido a NATIVE INSTRUMENTS

Queremos agradecerle su compra del software NATIVE INSTRUMENTS. Y sea ésta su primera, quinta o décima adquisición queremos decirle que es gracias a clientes como usted que podemos continuar con la tarea de fabricar software de avanzada y sonido inigualable. Innumerables premios y distinciones confirman la destacada calidad del software de NATIVE INSTRUMENTS, siendo la elección definitiva de músicos de todo el mundo. Los productos NI lo equipan con una diversa gama de herramientas de sonido (sintetizadores, sampleadores y efectos) que mejorarán y expandirán notablemente su ambiente creativo. Son tan completos que con ellos será capaz de explorar cualquier dirección creativa, tanto en el estudio como sobre el escenario, sea usted aficionado o profesional.

¡Hable en Native! Su equipo de NATIVE INSTRUMENTS

---

**Nota:** los manuales de los productos particulares está incluido adicionalmente como archivos PDF en las respectivas carpetas de instalación. Los documentos PDF pueden navegarse cliqueando en el correspondiente número de página del índice o tabla de contenidos (si están disponibles). Los archivos PDF pueden leerse con el programa gratuito Adobe Reader ([www.adobe.com](http://www.adobe.com))

---

# Instalación en Windows XP

---

**Nota:** el motor de audio del SOFTWARE NI ha sido diseñado para hacer un uso óptimo de la capacidad de cálculo del CPU. Para que pueda disfrutar al máximo de este producto le recomendamos el empleo de un ordenador moderno.

---

## Instalación del Software

- Inserte el CD/DVD del SOFTWARE NI en la unidad de CD/DVD.
- Use el explorador de Windows para ver el contenido del disco.
- Inicie la instalación con un doble clic en <Nombre del Producto> Setup.exe.
- El programa de instalación sugiere la ruta de acceso: C:\Archivos de Programa\Native Instruments\Nombre del Producto\. Si lo desea puede elegir otra carpeta.

## Enlaces, archivos y carpetas instaladas

El programa de instalación crea en el directorio una nueva carpeta con el <Nombre del Producto>. Esta carpeta contiene los archivos necesarios para operar el software. Si durante la instalación no selecciona una ruta de programa diferente, los enlaces del producto y el archivo Léame se añadirán al menú de Inicio bajo Programas\Native Instruments.

---

**Importante:** no traslade la carpeta de instalación a otro lugar.

---

## Instalación de los plugins VST, DXi, RTAS

- Coloque el CD/DVD de instalación en la unidad de CD/DVD.
- Use el Explorador de Windows para ver el contenido del CD/DVD. Haga doble clic en el archivo <Nombre del Producto> Setup.exe para comenzar la instalación.
- Cuando el instalador ofrezca la opción, seleccione el plugin correcto de la lista de componentes a instalar.

Para VST, puede elegir entre buscar automáticamente la carpeta para el plugin VST o seleccionar manualmente la de su preferencia. Seleccione la opción que mejor se acomode a sus necesidades.

---

**Nota:** si decide instalar los plugines VST en fecha posterior, simplemente copie el "<Nombre del Producto> VST. dll" de la carpeta VST de la carpeta de instalación, en las carpetas de plugines VST del programa anfitrión.

---

---

Si los archivos de plugines VST no están visibles en el Windows Explorer, seleccione la opción Mostrar todas los archivos. Esta opción se encuentra en la pestaña Ver de Opciones de Carpeta del menú de Herramientas, debajo de Archivos y carpetas ocultos. Optativamente, puede configurar sus programas para que siempre utilicen la misma carpeta de plugines VST.

---

## Instalación en Mac OS X

---

**Nota:** el motor de audio del SOFTWARE NI ha sido diseñado para hacer un uso óptimo de la capacidad de cálculo del CPU. Para que pueda disfrutar al máximo de este producto recomendamos, en lo posible, el empleo de un ordenador moderno.

---

### Instalación del software

- Coloque el CD/DVD de instalación en la unidad de CD/DVD del ordenador.
- Haga doble clic en el programa de instalación Install <Nombre del Producto>.
- Primero aparece la pantalla de inicio. Haga clic en Continuar y confirme el contrato de licencia. A continuación se abre un diálogo en el que podrá seleccionar el lugar de la instalación y la carpeta de destino.

El programa de instalación sugiere una ruta de acceso para el SOFTWARE NI; si no selecciona un destino diferente, la carpeta <Nombre del Producto> se crea en la carpeta "Aplicaciones" en el disco duro de Macintosh.

## **Tipos de instalación**

### **Instalación fácil**

El método fácil de instalación instala todos los contenidos. Los mismos comprenden (aunque no se limitan a) las versiones standalone y plugin, la documentación y la biblioteca de samples (cuando haya una presente). En la mayoría de los casos lo preferible será emplear el método fácil de instalación.

### **Instalación personalizada**

También tiene la posibilidad de personalizar la instalación de su software. Esto es práctico en los siguientes casos:

- Usted sólo quiere (re)instalar uno o algunos elementos sin tener que instalar todo de nuevo. En este caso, solamente seleccionará los ítems necesarios.
- Usted ya sabe que no va a necesitar ciertos elementos y, por lo tanto, los deja sin seleccionar.
- Inicie el Instalador de <Nombre del Producto> desde el CD/DVD.
- Seleccione el método de instalación personalizada en el menú desplegable.
- Seleccione el o los plugins que desee instalar de la lista de componentes.







# INTERFACES

# SOFTWARE NI como standalone

Las tarjetas de sonidos incluyen programas de rutina llamados controladores y le permiten al SOFTWARE NI (y a otros programas que tenga instalados) comunicarse con el hardware de audio del ordenador. Esta sección describe cómo emplear las distintas interfaces de audio con el SOFTWARE NI.

Hay dos modos principales de implementar los Productos NI:

Como dispositivo autónomo ("standalone"), que no requiere un software anfitrión. El audio de la aplicación y las conexiones MIDI interactúan directamente con la interfaz de audio/MIDI del ordenador.

Como un plugin que funciona en conjunción con un programa "anfitrión", como un secuenciador o un software de grabación en el disco duro. En este caso, el programa anfitrión interactúa directamente con la interfaz de hardware del ordenador. El SOFTWARE NI se conecta al anfitrión a través de "cables virtuales". Las salidas de audio aparecen como señales en el mezclador del anfitrión y éste le transmite datos MIDI al software.

Describiremos cada modo en detalle pero veamos primero los distintos tipos de controladores de interfaz y formatos de plugin utilizados por diferentes sistemas operativos y programas.

En modo standalone, el SOFTWARE NI trabaja con los controladores ASIO; MME, DirectSound y Core Audio. La combinación software/ordenador actúa como un instrumento, de manera similar a un sintetizador digital. La tabla muestra los controladores disponibles para cada Sistema Operativo:

Driver	Windows	MacOS X
ASIO 2.0	•	•
DirectSound	•	
MME	•	
Core Audio		•

## Los controladores en detalle

Los controladores que abajo se describen representan las diferentes maneras en que el SOFTWARE NI se comunica con la tarjeta de sonido. El controlador dependerá del tipo de ordenador, de la tarjeta de sonido empleada y de la plataforma. Elija el controlador más veloz soportado por su tarjeta de sonido, el cual será probablemente Asio con Windows o Core Audio para Mac. En Windows también puede emplear DirectSound y Multimedia (llamado también MME), pero deberá esperar un considerable retardo (denominado latencia) entre el momento en que toca una nota y el momento en que la escucha.

**ASIO** (Audio Streaming Input Output): es el protocolo multiplataforma desarrollado por Steinberg. Muy recomendando por su baja latencia, alto rendimiento y por soportar tarjetas de audio multicanal.

**DirectSound:** desarrollado por Microsoft, es un componente del DirectX 5,0 o superior para Windows. El desempeño de DirectX dependerá de la tarjeta de sonido. Si ajusta la interfaz para una aceptable cantidad de latencia, puede que escuche fallas y clics en la salida del audio, problema que sólo se soluciona si incrementa la latencia.

**MME** (Multi Media Extension): es el controlador de audio estándar de Windows. La mayoría de las tarjetas de sonido soportan esta interfaz y funcionan bastante bien con la misma. Sin embargo, MME es todavía menos conveniente que DirectSound en aplicaciones de tiempo real debido a su relativamente alta latencia.

**Core Audio:** es el controlador de MacOS X y está íntimamente integrado en el sistema operativo. Funciona bien con tarjetas de sonido externas lo mismo que con la salida de audio integrada de la Mac. Hoy en día, muchas tarjetas de sonido soportan Core Audio y se conectan fácilmente gracias al sistema "enchufar y usar". Otras, sin embargo, necesitan instalar un controlador adicional. Por favor, consulte la documentación de su tarjeta de sonido para más información.

## Configuración de Audio y MIDI

Operado como standalone el SOFTWARE NI se comunica directamente con su tarjeta de sonido. Por lo tanto, es importante especificar las configuraciones de Audio y de MIDI, lo mismo que el protocolo de controlador que desea utilizar. Para el caso del formato plugin, esto no es relevante porque es la aplicación anfitriona la que se comunica con la tarjeta de sonido.

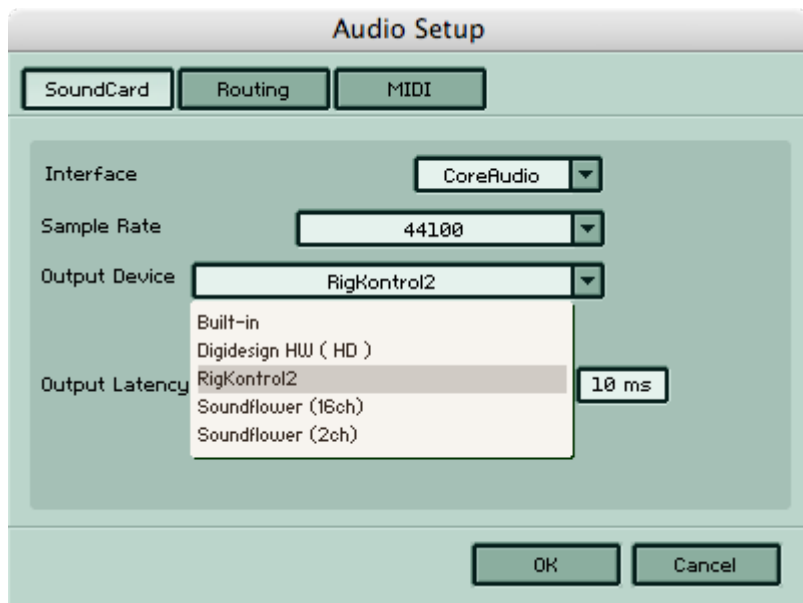
Las configuraciones para Mac y Windows son esencialmente idénticas salvo mención en contrario. Tenga en cuenta que si cambia la tarjeta de sonido tendrá seguramente que reajustar estas configuraciones.

Abra el diálogo Configuraciones de Audio y MIDI en el menú de Archivos, justo arriba de Exit.

Según sea el producto, este diálogo puede estar en algún otro menú. Si no le es posible hallar Audio and MIDI Settings, busque el respectivo menú de configuración en los menús Setup, System, o File.

Verá tres pestañas: Soundcard (tarjeta de sonido), Routing (direccionamiento de las entradas y salidas de audio) y MIDI.

## Tarjeta de sonido (interfaz de audio)



**Interfaz:** seleccione el protocolo de interfaz más rápido soportado por su tarjeta de sonido; el cual será ASIO o Core Audio. En Windows también puede usar DirectSound y Multimedia (también llamado MME), pero experimentará un significativo retardo entre el momento en que ejecuta una nota y el momento en que la escucha.

---

**Sólo Windows:** evite el uso de controladores "emulados", pues su rendimiento es muy pobre. Por ejemplo, si bien los controladores DirectSound normalmente son mejores que los MME; los controladores MME tendrán un mejor rendimiento que una versión emulada de los controladores DirectSound.

---

**Frecuencia de muestreo (Sample rate):** el menú desplegable muestra las velocidades de muestreo compatibles con su interfaz de audio. La elección más "universal" es 44,1 kHz, que es la frecuencia de muestreo utilizada para los CDs. Sin embargo, algunas interfaces de audio ofrecen 48 kHz y 96 kHz (el SOFTWARE NI acepta hasta 96 kHz). Estas velocidades superiores, si bien sobrecargan el ordenador, ofrecen una respuesta de alta frecuencia un poco mejor. Si usa el SOFTWARE NI en modo standalone, seleccione la velocidad que prefiera.

Si lo usa como plugin en un programa anfitrión (p. ej., Cubase, Digital Performer, Logic, Sonar, etc.), el anfitrión determinará la frecuencia de muestreo.

**Dispositivo de salida (output device):** use ASIO escrito específicamente para su interfaz de audio (y no "ASIO DirectX" o ASIO Multimedia", a menos que no cuente con otras opciones), o Core Audio para Mac.

**Output Latency:** este campo muestra la latencia de salida. En algunos controladores se puede ajustar la latencia individualmente por medio de un fader. Si no dispone de un fader, entonces tendrá que abrir la configuración de ASIO pulsando el botón ASIO Config en la ficha Soundcard y ajustar la latencia estableciendo el tamaño del búfer en el panel de control de su tarjeta de audio. Cuanto mayor sea el tamaño del búfer mayor será la latencia y viceversa.



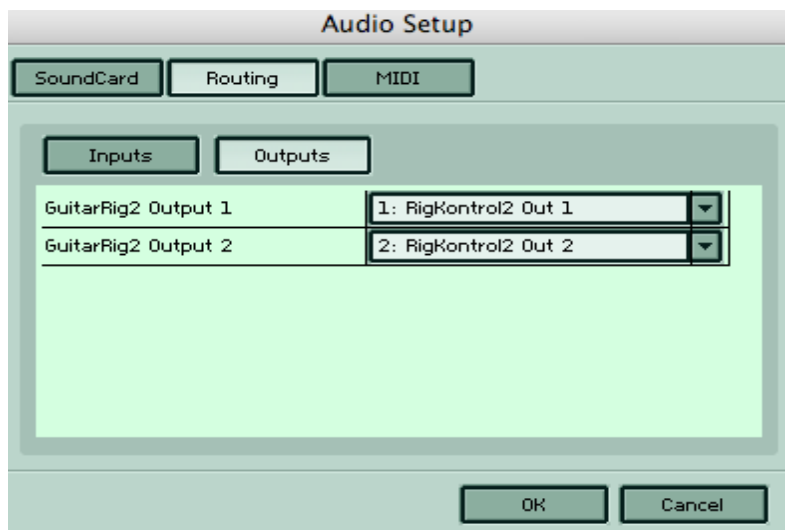
Esta es la ficha de la Tarjeta de Sonido como se muestra en Windows XP.

Ajuste la latencia para obtener la configuración más rápida que le provea un rendimiento de audio consistente. El CPU puede que no tolere configuraciones muy veloces, lo cual resultaría en crepitaciones y ruidos en el audio. Con configuraciones más lentas obtendrá un audio más consistente pero la cantidad de demora puede que resulte poco satisfactoria.

Experimente con distintas configuraciones hasta encontrar el mejor equilibrio entre un rendimiento consistente del audio y una rápida respuesta. Una manera rápida de ajustar la latencia es la siguiente:

- Seleccione un instrumento y tóquelo moviendo al mismo tiempo el control deslizante de Latencia.
- Mueva el deslizante hacia la izquierda hasta que empiece a escuchar clics en la salida de audio.
- Ahora mueva el deslizante hacia la derecha hasta que los clics desaparezcan. Ésta es la configuración óptima.

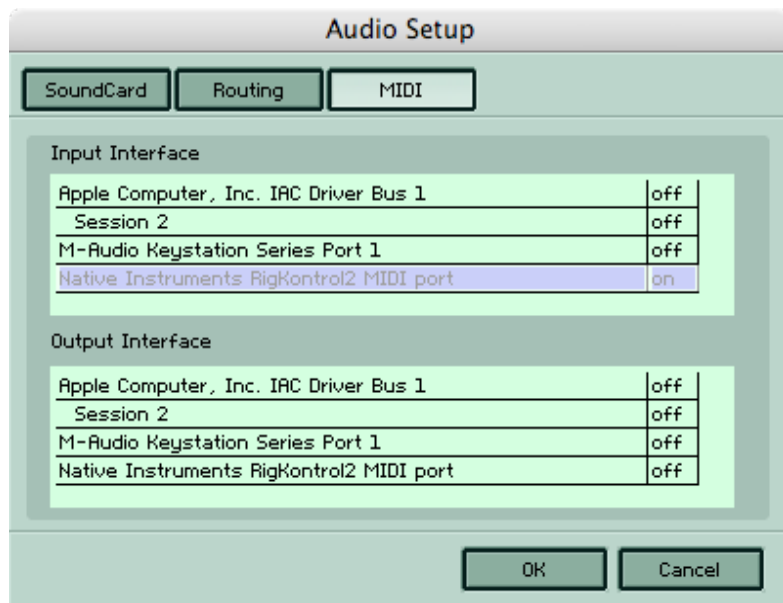
## Routing



El ruteo de entrada se muestra para los productos que soportan entrada de audio. Por favor tenga en cuenta que algunos productos NI, como los de la línea de sampleadores, no soportaban entrada de audio al momento de confeccionarse el presente manual.

Si su tarjeta de sonido ofrece salidas múltiples, puede seleccionar cuál de ellas conectar. Haga clic en Outputs para seleccionar las salidas mostradas en los menús desplegables

## MIDI



Si su interfaz MIDI ofrece entradas y salidas múltiples, puede elegir cual de ellas conectar al SOFTWARE NI. Al hacer clic en la ficha MIDI podrá ver un lista de MIDI I/O. Inicialmente, cada uno de los ítems listados estará Off (desactivado). Haga clic sobre Off para activar una entrada o una salida; o haga clic sobre On para desactivar una entrada o una salida.

Si habilita varias entradas, éstas se fusionarán.



# SOFTWARE NI como Plugin

En modo plugin, el SOFTWARE NI ya no es un programa autónomo sino más bien un módulo de programa que puede integrarse en un Anfitrión como, por ejemplo, un secuenciador. El modo plugin permite una estrecha integración entre el SOFTWARE NI y el secuenciador. Además, como plugin tiene muchos otros usos:

- Secuenciamiento MIDI del SOFTWARE NI y mezcla de audio de las pistas MIDI en un solo programa.
- La cómoda automatización de parámetros del SOFTWARE NI en el secuenciador.
- Procesamiento ulterior de señales del SOFTWARE NI empleando plugins adicionales.
- Sincronización precisa de muestras con controladores MIDI.
- Restauración de todas las configuraciones del plugin cuando se carga el documento anfitrión (por ejemplo, un archivo de canción del secuenciador).
- Integración con otros instrumentos para formar un “estudio virtual”.

---

Es posible que las teclas de comando del SOFTWARE NI no funcionen en todos los secuenciadores. Esto se debe a que, a veces, el anfitrión captura las teclas para sí mismo y no se las “pasa” al plugin. Por favor, revise la documentación de su programa anfitrión para más información.

---

Esta tabla ofrece un panorama de los programas anfitriones y la respectiva interfaz que soportan:

Interfaz de plugin	Programa anfitrión	Windows	Mac
VST	Cubase, Nuendo	•	•
DXi	Sonar	•	
Audio Units	Logic, DP		•
RTAS	Pro Tools	•	•

---

**Nota:** algunos anfitriones incluyen “wrappers” que permiten que el SOFTWARE NI trabaje con una selección de protocolos. Pruébelos todos, ya que algunos ofrecen mejor rendimiento que otros.

---

## El Plugin en detalle

**VST (Virtual Studio Technology):** al igual que ASIO, esta tecnología de plugin multiplataforma fue desarrollada por Steinberg. Es el formato plugin más común y muchos programas están optimizados para trabajar con plugins VST.

**DXi(DirectX Instrument):** basada en la tecnología DirectX de Microsoft, esta interfaz de plugin para instrumentos y sintetizadores de software está diseñada para baja latencia y alto rendimiento en la plataforma Windows. Cakewalk Sonar e Image Line FL Studio son los anfitriones más conocidos que soportan DXi.

**RTAS (Real Time Audio Suite):** este protocolo de interfaz de Digidesign permite el empleo de plugins con Pro Tools (u otro software compatible con Digidesign). A diferencia de los tradicionales efectos TDM que dependen del uso de hardware de Digidesign, los plugins RTAS son “nativos”. Esto significa que el procesador anfitrión realiza todos los cálculos necesitados por el plugin.

**AU(Audio Units):** este formato de plugin es exclusivo de la plataforma Mac OS X y está estrechamente ligado al sistema operativo.

# SOFTWARE NI como plugin de instrumento o de FX

Cuando funciona como plugin, el programa anfitrión ya tiene configuradas las conexiones de audio y de MIDI, y el SOFTWARE NI simplemente se “enchufa” en ellas.

Los plugins vienen en dos formas: como instrumentos virtuales y como efectos de audio (FX). La mayoría de los productos NATIVE INSTRUMENTS se emplean como instrumentos virtuales. Esto significa que las instrucciones de la sección siguiente pueden emplearse para empezar con el SOFTWARE NI y su anfitrión. Sin embargo, algunos productos pueden usarse también como efectos. Cuando esto es posible, el nombre del plugin finaliza con "FX"; de modo que FM7, por ejemplo, pasa a llamarse FM7 fx.dll, FM7 FX.vst.

Las instrucciones de la sección siguiente se basan en las versiones de secuenciadores más recientes disponibles al momento de redactar este manual. Si algo no está claro o pareciera ser incorrecto en la versión de su secuenciador; consulte, por favor, la documentación de su anfitrión para más información.

---

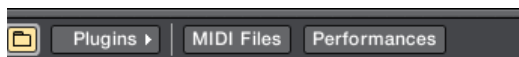
En las imágenes figuran Kontak 2 como instrumento y GUITAR RIG como efecto, exclusivamente con fines ilustrativos. Los mismos pasos pueden aplicarse a otros plugins NATIVE INSTRUMENTS cuando corresponda.

---

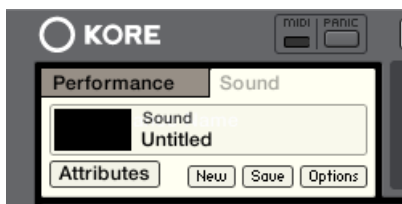
## KORE de Native Instruments

### Instrumentos de SOFTWARE NI en KORE

- Inicie KORE
- Localice el navegador. Si no está visible, ábralo y seleccione la pestaña Plugins.



- Observe las pestaña etiquetadas como Instruments and Effects (instrumentos y efectos). Seleccione su instrumento / efecto de la lista y arrástrelo hasta el rack (el espacio vacío arriba del navegador).
- Esto crea una nueva capa de Sonido que incluye el instrumento seleccionado. Haga clic en la pestaña Sound para abrir y editar la interfaz, p. ej., para agregar más instrumentos, enviar efectos, o asignar controles; y así comenzar a diseñar su capa de sonido.



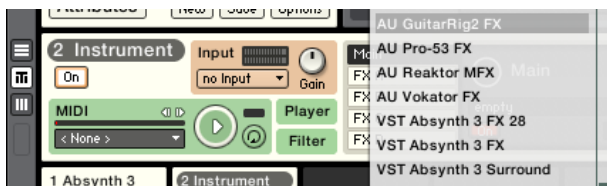
- El plugin aparece ahora en la ranura de instrumento y está listo para usar. El canal mezclador del instrumento le permitirá mezclar, panning y procesar la salida del software.
- Si la interfaz del Instrumento no está abierta, pulse el botón E en el panel de asignaciones para abrir la interfaz del SOFTWARE NI. Aquí podrá controlar y editar todas las características y funciones que el producto tiene para ofrecer.

Después cargar un instrumento de la biblioteca debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI será generado a través KORE y enviado directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, verifique las siguientes áreas:

- Abra el menú Setup y luego el diálogo de configuración Audio + MIDI Settings. Seleccione la pestaña MIDI y compruebe que su dispositivo MIDI aparece y está encendido. Verifique la configuración de los filtros del canal MIDI.
- Asegúrese de que el canal MIDI pueda recibir por el mismo canal desde el cual envía su teclado.

## SOFTWARE NI FX en KORE

- Busque la capa de sonido que contiene su instrumento.
- La ubicación de la ranura de inserción dependerá del diseño de la imagen, pero las ranuras de inserción pueden reconocerse como se muestra abajo. Haga clic con el botón secundario en una ranura para ver la lista de efectos disponibles.

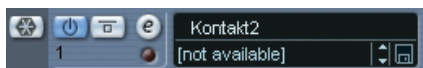


# Plugin VST

## Cubase / Nuendo por Steinberg

### Instrumentos de SOFTWARE NI en Cubase / Nuendo

- Inicie Cubase, vaya al menú Devices (dispositivos) y seleccione la opción VST Instruments, o pulse F11 en su teclado.
- Aparece una ventana con el rack del instrumento. Haga clic en una ranura vacía y seleccione <Nombre del Producto> de la lista de plugins de instrumentos.



- El plugin aparecerá en la lista y se activará automáticamente. También creará un conjunto de canales de audio en su mezclador VST que se usarán para el mezclado en su proyecto. Así podrá mezclar, panning y procesar la salida del SOFTWARE NI como cualquier otra pista de audio existente en su canción Cubase.
- Haga clic en el botón Editar (e) para abrir la interfaz del SOFTWARE NI. Aquí puede controlar y editar todas las características y funciones que el Software NI tiene para ofrecer.
- Pase ahora a la página “Project” y agregue una pista MIDI (si es que no tiene ya una creada).



- En el Inspector, vaya a la sección de parámetros de Salida para esta pista MIDI y haga clic en el recuadro. El mismo mostrará una lista de los puertos de salida MIDI disponibles que pueden asignarse a esta pista MIDI. Seleccione <Nombre del Producto> de la lista.

---

**Nota:** si un producto no aparece en la lista de instrumentos VST disponibles, entonces deberá habilitarlo manualmente desde la ventana de información Devices/plugin. Si el producto tampoco aparece allí, es posible que no haya sido correctamente instalado. Por favor, remítase a la sección previa referida a la instalación del plugin en Windows y Mac para obtener más asistencia.

---

Después cargar un instrumento de la biblioteca debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI se generará en el mezclador VST y pasará directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, verifique las siguientes áreas:

- El canal MIDI de su pista MIDI debe corresponderse con el canal receptor del instrumento cargado.
- Asegúrese de haber configurado correctamente la tarjeta de sonido para su uso en Cubase.

(consulte el manual de Cubase para más información).

## **SOFTWARE NI FX en Cubase / Nuendo**

- Inicie Cubase y cree una nueva pista de audio.
- En el Inspector expanda la vista de Insertos. Haga clic en una ranura de inserción vacía y seleccione <Nombre del Producto> de la lista.
- El plugin aparece ahora como un efecto de inserción y la señal de audio pasará a través del SOFTWARE NI antes de ser emitida.
- Haga clic en el botón Edit (e) para abrir la interfaz del SOFTWARE. Aquí puede controlar y editar todas las características y funciones que el SOFTWARE NI tiene para ofrecer.

# Plugin de Unidades de Audio

## Logic Pro / Express por Apple

### Instrumentos de SOFTWARE NI en Logic

- Inicie Logic y cree una pista de instrumento de audio o ponga una pista de audio o MIDI ya existente en una pista de instrumento de audio, clickeando sobre el nombre de la pista y manteniendo el ratón pulsado, seleccione: Audio ->Audio Instrument -> Inst 1.



- Haga doble clic sobre la pista de instrumento de audio para abrir la ventana de ambiente. Logic se desplaza automáticamente hasta el primer bus de instrumento en el mezclador de Logic.
- Seleccione el plugin SOFTWARE NI Audio Unit en la correspondiente ranura de inserción de la pista de instrumento, desde la ventana “arrange” o “mixer”. A tal fin, haga clic en la ranura de inserción, mantenga presionado el botón del ratón y seleccione Stereo -> Audio Units -> Native Instruments -> <Nombre del Producto>. (Algunos productos NI están también disponibles como inserciones mono o multicanal).



- El plugin aparece ahora en la ranura de instrumento y está listo para usar. El canal mezclador del instrumento le permitirá mezclar, panear y procesar la salida del software como cualquier otra pista de audio existente en Logic.
- Si la interfaz del SOFTWARE NI no está abierta aún, haga doble clic en la ranura de inserción del mezclador para abrir la interfaz del Software NI. Aquí podrá controlar y editar todas las características y funciones que el producto tiene para ofrecer.

Después cargar un instrumento de la biblioteca debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI será generado a través del mezclador y enviado directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, entonces asegúrese de chequear las siguientes áreas:

- Compruebe que en la ventana Arrange, la pista de instrumento está seleccionada / con la grabación habilitada.
- El canal MIDI de su pista MIDI debe corresponderse con el canal receptor del instrumento cargado.
- Asegúrese de haber configurado correctamente la tarjeta de sonido para su uso en Logic.

(por favor, remítase al manual de Logic para mayor información).

## SOFTWARE NI FX en Logic

---

**Nota:** tenga en cuenta que los efectos de inserción de audio en Logic no pueden recibir MIDI. Si desea emplear plugins NI, (como GUITAR RIG o VOKATOR), como efectos especiales y controlarlos vía MIDI, deberá convertir el plugin NI en una pista de Instrumento de Audio. Luego, tendrá que asignar la pista de audio a la entrada de la cadena lateral del Instrumento de Audio. Para más información, consulte su manual de Logic.

---

- Inicie Logic y cree una pista de Audio.
- Seleccione <Nombre del Producto> plugin Unidad de Audio FX en la ranura de inserción correspondiente; tanto para una pista de audio como de instrumento. Haga clic en la ranura de inserción, mantenga presionado el botón del ratón y seleccione Stereo -> Audio Units -> Native Instruments -> <Nombre del Producto> FX. Si la pista de audio es mono, entonces sólo dispondrá de efectos mono o mono>estéreo compatibles.

---

**Nota:** si el <Nombre del Producto> no aparece en la lista de instrumentos AU disponibles en Logic, entonces tendrá que volver a escanear sus plugins usando el AU Manager desde Logic 7. Si el producto no aparece allí tampoco, entonces es posible que no haya sido instalado correctamente. Por favor, remítase a la sección anterior referida a la instalación de plugins en Windows y Mac para obtener más asistencia.

---



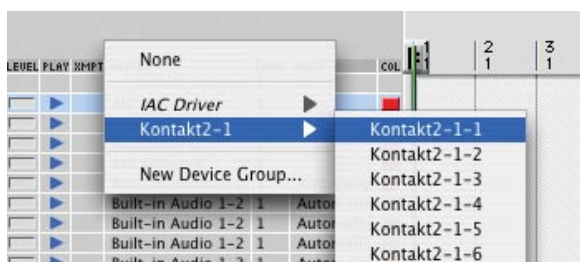
# Digital Performer de MOTU

## Instrumentos de SOFTWARE NI en Digital Performer

- Inicie el Digital Performer y seleccione Project -> Add Track -> Instrument Track -> <Nombre del Producto>, para crear una pista de instrumento.



- Seleccione Project -> Add Track -> Midi Track. para crear una pista MIDI. En la ventana de panorama de pistas de Digital Performer (o en la ventana del editor de secuencias), asigne la salida de esta pista MIDI a "<Nombre del Producto>-1" y a un canal MIDI.
- El plugin está listo para usar. El canal mezclador de Digital Performer le permitirá mezclar, panear y procesar las salida del SOFTWARE NI como cualquier otra pista de audio existente.



- Para tocar el SOFTWARE NI con su teclado, habilite la grabación en la pista MIDI que ha direccionado a <Nombre del Producto> y asegúrese de que Midi Patch Through esté activado en el menú Studio de Digital Performer.
- Haga doble clic en la ranura <Nombre del Producto> en el tablero de mezcla de Digital Performer, para activar la interfaz del SOFTWARE NI. Aquí puede controlar y editar todas las características y funciones que el SOFTWARE NI tiene para ofrecer.

---

**Nota:** Si el producto no aparece en la lista de plugins Audio Unit dentro de su aplicación anfitriona de Unidades de Audio, entonces no ha sido instalado correctamente. Por favor, remítase a la sección previa de instalación de plugins en plataformas Mac para obtener más asistencia.

---

Después de cargar un instrumento, debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI se generará a través del mezclador de Digital Performer y pasará directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, verifique las siguientes áreas:

- Asegúrese de que Midi Patch Through esté activado en el menú Studio de Digital Performer.
- El canal MIDI de su pista MIDI debe corresponderse con el canal receptor del instrumento cargado.
- Compruebe que la salida de la pista de instrumento esté configurada correctamente.
- Asegúrese de haber configurado correctamente la tarjeta de sonido para su uso en Digital Performer.

## **SOFTWARE NI FX en Digital Performer**

- Inicie Digital Performer.
- Abra la vista del mezclador (Shift+M).
- En una pista de audio, haga clic en la primera ranura de inserción disponible.
- Seleccione <Nombre del Producto> de la lista.
- El plugin está listo para usar. El mezclador de Digital Performer le permitirá mezclar, panear y procesar la salida del SOFTWARE NI como cualquier otra pista de audio existente.
- Para abrir la interfaz del SOFTWARE NI, haga doble clic en <Nombre del Producto> en el tablero de mezclas de Digital Performer. Aquí puede controlar y editar todas las características y funciones que el SOFTWARE NI tiene para ofrecer.

---

**Nota:** para controlar un efecto de audio en Digital Performer vía MIDI, deberá asignar la salida de una pista MIDI al plugin de efectos.

---

(Por favor, remítase al manual de Digital Performer para más información).

# Garage Band de Apple

## Instrumentos de SOFTWARE NI en Garage Band

- Inicie Garage Band
- Pulse el botón “+” para crear una nueva Pista de “Instrumento de Software”. Aquí puede elegir el ícono que desee usar.
- Haga doble clic en el ícono de pista de instrumento o pulse “I” para obtener el “Track Info”.
- Desde la ventana Info expanda el triángulo de Detalles, situado debajo del ícono de instrumento, para ver las configuraciones de la pista.
- Desde el menú desplegable “Generator”, seleccione <Nombre del Producto> de entre los plugins Unidades de Audio.



- Al cliquear sobre el ícono de lápiz, al lado del menú desplegable “Manual”, se abre la interfaz del SOFTWARE NI para su edición.
- Ahora, el SOFTWARE Ni puede tocarse utilizando un teclado MIDI externo.

## SOFTWARE NI FX en Garage Band

- Inicie Garage Band
- Pulse el botón “+” para crear una nueva pista “Real Instrument”. Desde aquí puede seleccionar el tipo y el ícono que desee utilizar.
- Haga doble clic en el ícono de pista de instrumento o presione “I” para obtener el “Track Info”.
- Desde la ventana Info expanda el triángulo de Detalles, situado debajo del ícono de instrumento, para ver las configuraciones de la pista.

Desde el menú desplegable, seleccione <Nombre del Producto> FX de la lista de plugins de Unidades de Audio FX.

- Al clicar sobre el ícono de lápiz, al lado del menú desplegable “Manual”, se abre la interfaz del SOFTWARE NI para su edición.
- El SOFTWARE NI es ahora un plugin de efectos para su pista de audio. Cualquier entrada o salida de esta pista de audio pasará primero a través del SOFTWARE NI. La señal de entrada se escucha sólo a través del SOFTWARE NI, por lo que no tendrá que preocuparse por grabar el sonido del SOFTWARE NI. Tiene total libertad para recorrer los presets y agregar o borrar componentes a voluntad.

## Plugin DXi 2

DXi es formato de plugin basada en la tecnología DirectX de Microsoft.

### Sonar de Cakewalk

#### Instrumentos de SOFTWARE NI en Sonar

- Inicie Sonar
- En el rack del sintetizador seleccione <Nombre del Producto> DXi 2.



Cargando el plugin DXi 2 en el rack del sintetizador

- Direccione una pista MIDI al Plugin-DXi 2, seleccionado <Nombre del Producto> de la lista desplegable de Salidas.



Asigne una pista MIDI al SOFTWARE NI - Plugin-DXi.

Después cargar un instrumento de la biblioteca debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI se generará a través del mezclador de Sonar e irá directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, entonces asegúrese de chequear las siguientes áreas:

- Asegúrese de que MIDI Patch Through esté habilitado en Sonar.
- El canal MIDI de su pista MIDI debe corresponderse con el canal receptor del instrumento cargado.
- Asegúrese de que la salida de la pista de instrumento esté configurada correctamente.
- Asegúrese de haber configurado correctamente la tarjeta de sonido para su uso en Sonar.

(Por favor, consulte su manual de Sonar para más información).

### **SOFTWARE NI FX en Sonar**

- Inicie Sonar
- En una pista de audio seleccione <Nombre de Producto> como plugin DXi, cliqueando con el botón secundario el campo FX y seleccionando <Nombre del Producto>.

## **Plugin RTAS**

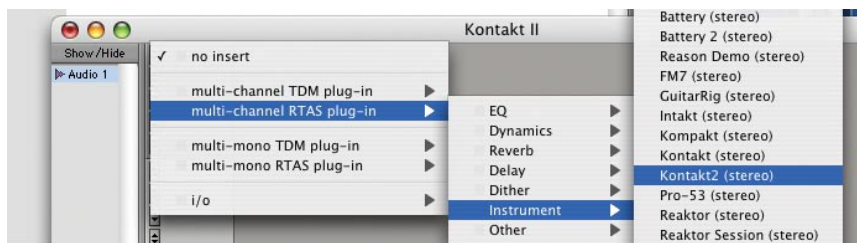
El formato RTAS es un protocolo de interfaz para Mac OS y Windows que permite el uso de plugins con ProTools, sin necesidad de hardware TDM adicional; ofreciendo, al mismo tiempo, la gama más amplia de características. En este caso, solo el procesador anfitrión realiza todos los cálculos por el plugin.

## **Pro Tools de Digidesign**

### **Instrumentos NI RTAS en Pro tools**

- Inicie Pro Tools.
- Cree una nueva pista de Instrumento: File -> New Track. Ubique la ventana del mezclador de canales -> Mix.
- La casilla gris oscuro en la parte superior del canal de instrumento es la sección de inserción RTAS. Haga clic en la primera ranura vacía para ver todos los plugins RTAS disponibles.
- Seleccione <Nombre del Producto> del menú de instrumentos plugin RTAS multicanal.

- Para abrir y editar la interfaz del plugin, haga clic en la ranura de inserción.



Después de cargar un instrumento, debería ser capaz de accionarlo vía MIDI empleando un controlador de teclado. El sonido del SOFTWARE NI será generado a través del mezclador y enviado directamente a la tarjeta de sonido. Si el plugin no recibe MIDI o no genera audio, verifique las siguientes áreas: Puede que sea necesario asignar una entrada física a la pista de instrumento. El fader de la pista de Instrumento (ventana Mix) está bajado. La pista de instrumento no está seleccionada en la ventana de Edición.

(Por favor, consulte su manual de Pro Tools para más información sobre cómo grabar la salida del SOFTWARE NI).

## NI RTAS FX en Pro Tools

- Inicie Pro Tools
- Cree un archivo de pista de Audio / Aux -> Pista Nueva.
- Ubique el mezclador de canales Windows -> Mostrar mezclador.
- La casilla gris oscura en la sección superior del canal de Audio es la sección de inserción RTAS.
- Haga clic en la primera ranura vacía para ver todos los plugins RTAS disponibles. Seleccione de la lista de Instrumentos el Producto NI deseado, multicanal o multi-mono (pistas de audio mono).

# Solución de Problemas

Con toda tranquilidad podemos decir que si algo parece no funcionar correctamente debe haber alguna razón lógica para ello. El software de NATIVE INSTRUMENTS se pone a prueba en una gran variedad de ordenadores y configuraciones para asegurar su correcto funcionamiento. Habiendo dicho esto, queda todavía un número infinito de configuraciones posibles y entre ellas, algunas que presenten problemas de compatibilidad, conflictos de software, inconvenientes con el hardware, etc.

A continuación hallará algunos consejos con respecto a la solución de los problemas más comunes del Software NI. Esta lista no pretende ser exhaustiva. Para temas específicos del producto, consulte, por favor, el manual del producto, la Ayuda de NATIVE INSTRUMENTS, el Banco de Conocimientos o la Asistencia Técnica de NATIVE INSTRUMENTS.

## Standalone

### **El SOFTWARE NI no arranca (o se cuelga después de iniciarse):**

- Compruebe los requisitos del sistema del SOFTWARE NI que quiere emplear. Los requisitos mínimos son los indispensables para poder operar y a menudo no son suficientes para grandes proyectos. Si su proyecto estipula muchos instrumentos, instancias de plugin, etc., actualizar el RAM podría ahorrarle muchos problemas.
- Asegúrese de poseer la última versión del SOFTWARE NI.
- Asegúrese de no haber cliqueado sobre el alias o el atajo de una aplicación fuera de fecha.
- Intente reiniciar su ordenador. Desconecte las interfaces de audio y los periféricos (como escáneres, impresoras, etc).

### **No se reconoce mi tarjeta de sonido / dispositivo MIDI:**

- Salga de todas las aplicaciones.
- Desconecte y vuelva a conectar el dispositivo. Pruebe en otro puerto USB / Firewire si los hay disponibles. Conecte el dispositivo directamente al ordenador y no vía enchufe USB / Firewire.
- Abra el Audio MIDI Setup (Mac OS X) y verifique si el dispositivo aparece allí. Pruebe que la configuración de MIDI pueda recibir MIDI. Actualice los controladores de tarjeta de sonido / MIDI en las páginas de Internet de los fabricantes.

- Desinstale y reinstale los controladores de su tarjeta de sonido / MIDI.

### **No se escucha nada.**

Sin entrar en demasiados detalles, usualmente caben dos razones para este problema y suelen estar relacionados con el MIDI o el direccionamiento.

- Asegúrese de que el canal MIDI del SOFTWARE NI esté configurado para recibir datos desde su dispositivo MIDI. Ambos deben estar en el mismo canal MIDI. Si tiene dudas, ponga el SOFTWARE NI en OMNI.
- El direccionamiento (routing) de la salida no está correctamente configurado. Abra la ficha de Configuración Audio MIDI / Routing del SOFTWARE NI y haga que las salidas se correspondan con las salidas de monitor (principales) de su tarjeta de sonido.
- Se ha seleccionado una tarjeta de sonido incorrecta. Abra el diálogo de Audio MIDI Setup y seleccione el dispositivo de salida correcto.

### **El sonido sale distorsionado, la reproducción se interrumpe:**

- Su latencia está muy baja. Tarjetas de sonido con búfers bajos (configuraciones de baja latencia) agobian mucho el CPU, por lo que sería beneficioso incrementar el tamaño del búfer vía el panel de control de su ASIO o, en un anfitrión, desde la configuración de la tarjeta de sonido. En modo standalone: abra el diálogo Audio MIDI Setup y mueva la latencia de salida hacia la derecha hasta no escuchar más la distorsión y la reproducción sea normal.
- Su CPU puede estar sobrecargado. La mayoría de los productos NI cuentan con un medidor de CPU con el cual puede ver la cantidad de procesamiento que está empleándose. Si las cosas aquí están normales, entonces su ordenador puede estar realizando otro procesamiento que está consumiendo recursos necesarios para el procesamiento de audio en tiempo real. (PC) revise el Administrador de Tareas (ctrl-alt-delete), o (MAC) Activar Monitor (Utilidades de Aplicación) y salga de los procesos que puedan estar consumiendo recursos. Normalmente es una buena idea desactivar los antivirus cuando trabaja con audio.

### **Escucho una perceptible latencia:**

- La latencia de salida está muy alta. Abra el diálogo Audio MIDI Setup y mueva el deslizante de latencia de salida hacia la izquierda.



**Para usuarios de PC:** por favor tenga en cuenta que algunas tarjetas de sonido no pueden conseguir una latencia comfortable. Si este fuera el caso, deberá tratar con el controlador genérico ASIO4ALL.

## Plugin

### MI plugin no aparece:

Antes de revisar las siguientes opciones, asegúrese de tener instalado la última actualización del producto NI.

- **Cubase / Nuendo:** desde el menú de Dispositivos, abra el diálogo "información del plugin". Compruebe que el plugin instalado esté presente. Haga clic en la casilla junto al nombre del plugin y actívelo. Reinicie Cubase o Nuendo para que los cambios tengan efecto.
- **Logic:** asegúrese de tener instalado el plugin. Verifique que los ítems instalados estén en la carpeta de plugines locales (Macintosh HD\Library\Audio\Plug-ins\Components).

Inicie el Manager AU de Logic desde el menú de Preferencias de Logic.

Escanear individualmente cada plugin o reiniciar y volver a escanear todos los plugins.

Después del escaneo puede ser necesario clicar en la casilla junto al nombre del plugin, para activarlo.

- **Digital Performer:** volver a escanear todos los plugines es algo que normalmente ayuda. Para obligar a Digital Performer a escanear todos los plugines, deberá borrar de la carpeta el archivo de preferencias Audio Unit **info cache:** Macintosh HD\Users\~\Library\Preferences\Digital Performer.

## El plugin no suena:

Verifique el software del teclado virtual (si corresponde) para ver si el problema está relacionado con MIDI. También ponga el canal MIDI del plugin en OMNI (si corresponde).

**Cubase /Nuendo:** la salida de pista MIDI no está asignada al plugin.

**Logic:** la Pista de Instrumento no está habilitada para la grabación.

**Digital Performer:** La salida de pista MIDI no está asignada al plugin. La Pista MIDI no está habilitada para la grabación.

**MIDI Patch Through:** no está activo desde el menú Setup.

**Pro Tools:** la entrada física no está asignada a la pista de instrumento.

## Mensajes de Error

**Error de Instalación de la Aplicación:** si recibe este mensaje de error, entonces algo no ha salido bien durante la instalación del software. La única opción es volver a instalar el software. Antes de hacerlo haga una copia de seguridad de los archivos importantes.

**PC:** use agregar/quitar programas del panel de control de Windows para remover el software y todos sus componentes. En caso de que el programa no aparezca, por favor, utilice el desinstalador (UNWISE.EXE) ubicado en la carpeta de aplicaciones (es decir, C:\Archivos de Programa\Native Instruments\Nombre del Programa\).

**Mac:** elimine la carpeta de Aplicación y cualquier otro archivo de preferencia (plist) antes de efectuar la reinstalación. Los archivos Plist están ubicados en

- MAC HD/Library/Preferences
- ~ /Library/Preferences (donde ~ significa su carpeta principal)

**Error durante la creación de la carpeta / Acceso denegado:** si recibe este mensaje al instalar un producto NI en la Mac, es probable que exista un problema con el permiso. La solución está fuera de los límites de esta guía, pero el siguiente enlace puede ser útil:

[http://www.nativeinstruments.de/index.php?id=niosxtut\\_us](http://www.nativeinstruments.de/index.php?id=niosxtut_us)

# Algo más sobre latencia

Al igual que cualquier otro dispositivo digital (incluyendo los procesadores de señal de hardware) que convierte el audio en datos y viceversa, un ordenador añade, además, cierta cantidad de demora (latencia) cuando procesa las señales de audio. Por suerte, con los ordenadores actuales y los controladores de tarjetas de sonido de baja latencia, esta demora puede ser tan pequeña que no llega a ser apreciada (p.ej., por debajo de 3 milisegundos, equivalente a la demora que se produce al alejarse un metro de un altavoz). Sin embargo, los ordenadores normalmente no están configurados para una baja latencia; por eso, tratar de tocar en tiempo real a través del SOFTWARE NI no resultará muy satisfactorio debido precisamente al retardo.

Cualquier sistema de audio de ordenador experimenta cierta cantidad de retardo entre la salida y entrada del audio. Por lo tanto, si está tocando un teclado MIDI a través del SOFTWARE NI, puede que sienta una molesta demora entre el momento en que toca una tecla y el momento en que escucha el sonido. Incluso el ordenador más potente puede realizar solamente un cierto número de cálculos por segundo. El procesamiento de señales exige mucho de un procesador, por lo que es muy importante minimizar cualquier demora originada en el ordenador. Afortunadamente, hay tres factores que hacen que las demoras sean casi insignificantes, siempre y cuando la configuración del ordenador sea la adecuada (ver Requerimientos del Sistema).

- Los actuales ordenadores multi-Giga Hertz son tan veloces que reducen la latencia significativamente.
- Muchas tarjetas de sonido e interfaces de audio incluyen controladores optimizados para baja latencia.
- El software de NI ha sido optimizado para funcionar de la manera más eficiente posible.

## Controladores de Baja Latencia

Los controladores son pedazos de código que manejan la comunicación entre su ordenador y la interfaz de audio, ya estén incorporados al ordenador o conectados vía USB o FireWire. Cuánto más eficiente se la transferencia de datos entre la interfaz de audio y el ordenador, menor será la latencia producida.

El SOFTWARE NI trabaja con dos tipos de controladores de baja latencia:

- ASIO (Advanced Streaming Input Output). Este protocolo para plataformas fue desarrollado originalmente por Steinberg.
- Core Audio (sólo en Mac). Es un protocolo de baja latencia creado por Apple para Macintosh, a partir de OS X.

Si su interfaz de audio no soporta alguno de estos protocolos, probablemente percibirá un retardo audible al tocar a través del SOFTWARE NI en tiempo real. Si bien el SOFTWARE NI puede operar con los controladores DirectSound y MME utilizados en las máquinas con Windows, no experimentará una ejecución tan satisfactoria.

### **¿Cuán bajo se puede llegar?**

1.5 ms. de latencia se aproxima al mínimo teórico, porque siempre llevará algún tiempo convertir la pulsación de una tecla en datos MIDI, y luego convertir la salida del audio digital del Software NI en analógico. Sin embargo, tenga en cuenta que configuraciones de latencias muy bajas (o frecuencias de muestreo más altas) obligan al ordenador a trabajar más, lo cual puede limitar el empleo de polifonía o la cantidad de efectos que pueda agregar sin llegar a experimentar fallas en el audio. Aquí van, entonces, algunos consejos para convivir con la latencia.

### **Sobre samples y búfers**

Un ordenador no puede procesar el audio continuamente, el mismo tiene que esperar su turno mientras otras operaciones son llevadas a cabo. Por consiguiente, las tarjetas de sonido crean un almacenamiento intermedio o búfer, el cual puede contener una determinada cantidad de muestras, donde los datos pueden almacenarse y despacharse cuando se necesiten y así crear un flujo de datos fluido. Una analogía sería, por ejemplo, el de una fuente que no arroja agua continuamente sino de manera intermitente. Lo mejor, por lo tanto, es ir almacenando el agua en un tanque con un grifo, que dejará correr un chorro constante y continuo.

Si el tanque (búfer) es grande, entonces puede almacenar más agua en caso de que de la fuente no salga agua por un rato. Pero, le llevará más tiempo luego llenar el tanque, lo cual es equivalente a la latencia. Un tanque más pequeño se llenará más rápido, pero la fuente debería suministrar el agua de manera bastante más continua.

Todas las interfaces de audio y las tarjetas de sonido ASIO incluyen un panel de control desde el cual puede ajustar la latencia. Esto puede expresarse como cantidad de samples por búfer, como aparece en el panel de control de Rig Kontrol 2, al que se accede pulsando el botón **ASIO config** de la ventana Audio MIDI Setup del software.

La mayoría de los paneles de control de las tarjetas de sonido le permiten elegir un determinado número de samples por búfer. El display de latencia de salida en el software muestra la latencia resultante. Por ejemplo, si se ha seleccionado 512 samples/búfer, se establecerá una latencia de salida justo por abajo de 12 ms. a 44,1 kHz. Si se ajusta a 128 samples/búfer, la latencia se reducirá más pero puede sobreexigir aún más el ordenador.

Algunos paneles de control simplemente muestran en milisegundos la latencia que resulta de elegir una configuración en particular, en vez de mostrar una relación samples/búfer.

### **Advertencia: Diferentes Tipos de ASIO**

Es extremadamente importante usar el controlador ASIO escrito para la tarjeta que está usando. Existen también controladores “genéricos” ASIO, denominados usualmente (para Windows) “ASIO DirectX Full Duplex Driver” o “ASIO Multimedia Driver.” En el programa anfitrión habrá normalmente un menú desplegable que permita elegir el controlador ASIO deseado. Si no sabe cuál emplear, pruébelos todos y elija el que le dé la latencia más baja. Percibirá una obvia y significativa diferencia cuando emplee el controlador ASIO correcto.

### **Consejos para Minimizar la Latencia**

- Ponga la latencia al valor más confortable posible. Un valor de 256 samples/búfer da muy buena respuesta y, todavía, le deja a su ordenador cierto respiro.
- 512 samples puede también ser un valor aceptable, pero cualquier cosa por encima causará demasiada demora. Si no consigue un audio aceptable con 512 samples, ¡es hora de adquirir un ordenador mejor!
- Si su ASIO Control Panel muestra la latencia en milisegundos, encontrará que cualquier valor por encima 10 ms produce un retardo audible. 5 ms es una buena solución de compromiso entre velocidad y rendimiento para su ordenador.

- Descargue el último controlador para su tarjeta de sonido desde el website del fabricante. Esto puede resultar en una enorme diferencia en el rendimiento.
- Si está grabando desde una aplicación anfitriona y está usando sintetizadores por software, utilice la función “freeze” del programa (si está disponible) para desconectar algunos sintes del CPU. O, dado que las pistas de audio son menos gravosas para el ordenador, convierta la salida del sintetizador en una pista de audio del disco duro (y luego remueva el sintetizador). Sugerencia: si retiene la pista MIDI con la que estaba operando el sintetizador, cosa que no supone ningún esfuerzo para el CPU; podrá siempre editar esa parte posteriormente al reinsertar el sintetizador.
- A veces, hay dos ajustes de latencia: el panel de control de la tarjeta de sonido establece una cantidad mínima de latencia y el anfitrión puede aumentar a partir de este valor, si fuera necesario. O el anfitrión puede fijarse a las configuraciones del panel de control.

# Obtener ayuda

Si no puede encontrar la causa de algún problema, Native Instruments proporciona asistencia a los usuarios registrados. Los enlaces correspondientes se encuentran en el Centro de Servicio NI.

## Banco de Conocimientos / Léame / Asistencia en línea

Abra el Centro de Servicio y encontrará una serie de enlaces que lo llevarán al Banco de conocimientos en línea de Native Instruments y a la Asistencia en línea.

Se le pedirá toda la información acerca de su hardware y software para facilitar la tarea de nuestro equipo de asistencia. Las entradas que haga llevarán un cookie para que automáticamente se reproduzcan la próxima vez que entre para pedir ayuda. Cuando se comunique con el equipo de asistencia tenga en cuenta que, para que podamos ayudarlo, deberá ofrecer tanta información como sea posible acerca de su hardware, su sistema operativo y la versión del software que está operando. En su descripción debería mencionar:

- Cómo replicar el problema.
- Lo que ha intentado hacer para solucionar el problema. Una descripción de su configuración, incluyendo todo el hardware.
- La marca y características de su ordenador.

---

**Importante:** siempre consulte el archivo Léame de una nueva versión. Contiene información importante y todos los cambios de último minuto que no pudieron ser incluidos en el manual.

---

## Foro

En el Foro de usuarios de Native Instruments podrá discutir sus problemas directamente con otros usuarios y con los expertos de NI que moderan el foro.

## Actualizaciones

Cuando se encuentre con algún problema deberá también comprobar si tiene instalada la última actualización. El número de versión de su software aparece en la primera página del diálogo About del SOFTWARE NI o en el Centro de Servicio NI. Las actualizaciones se efectúan regularmente para solucionar problemas conocidos y para la mejora constante del software.