

MANUAL DEL USUARIO

_EFX REFRACT

ARTURIA

_The sound explorers

Agradecimientos especiales

DIRECCIÓN

Frédéric Brun

GESTIÓN DE PROYECTOS

Kevin Arcas Samuel Limier

GESTIÓN DE PRODUCTOS

Cédric Coudyser (principal) Clément Bastiat

PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

Geoffrey Gormond (principal)	Librerías DSP:	Hugo Caracalla	Geoffrey Gormond
	Samuel Limier (principal)	Andrea Coppola	Rasmus Kürstein
	Marc Antigny	Mauro De Bari	Marius Lasfargue
	Kevin Arcas	Alessandro De Cecco	Fanny Roche
	Yann Bourdin	Loris De Marco	

SOFTWARE

Gonçalo Bernardo (principal)	Librerías SW:	Gonçalo Bernardo	Pierre Mazurier
Raynald Dantigny	Pierre-Lin Laneyrie (principal)	Yann Burrer	Fabien Meyrat
Patrick Perea	Alexandre Adam	Corentin Comte	Mathieu Nocenti
	Stéphane Albanese	Raynald Dantigny	Marie Pauli
	Pauline Alexandre	Samuel Lemaire	Patrick Perea
	Baptiste Aubry	Cyril Lépinette	
		Christophe Luong	

DISEÑO GRÁFICO

Maxence Berthiot Paul Erdmann Raynald Dantigny Morgan Perrier

DISEÑO DE SONIDO

Florian Marin (principal)	Quentin Feuillard	Nix Nixon
Gonçalo Bernardo	Lily Jordy	Cubic Spline

GARANTÍA DE CALIDAD

Nicolas Naudin (principal)	Matthieu Bosshardt	Roger Schumann	Félix Roux
Arthur Peytard	Bastien Hervieux	Adrien Soyser	
Germain Marzin	Aurélien Mortha	Nicolas Stermann	
Arnaud Barbier	Rémi Pelet	Enrique Vela	

MANUAL

Sven Bornemark	Charlotte Métails (Francés)	Minoru Koike (Japonés)
Jimmy Michon	Holger Steinbrink (Alemán)	Ana Artalejo (Español)

Gustavo Bravetti

PRUEBAS BETA

David Birdwell	Jay Janssen	Andrew Macaulay	Richard Courtel
Raphaël Cuevas	Terry Marsden	Bastiaan Barth (Solidtrax)	
Adrian Dybowski	Ivar	Matthew Herbert	
Kirke Godfrey	Gary Morgan	Marco Correira	

© ARTURIA SAS - 2025 - Todos los derechos reservados.
26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin
FRANCIA
www.arturia.com

La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún compromiso por parte de Arturia. El software descrito en este manual se proporciona bajo los términos de un acuerdo de licencia de licencia o acuerdo de no divulgación. El acuerdo de licencia del software especifica los términos y condiciones para su uso legal. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o con cualquier fin que no sea el uso personal del comprador, sin el permiso expreso por escrito de ARTURIA S.A.

Todos los demás productos, logotipos o nombres de empresas citados en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Product version: 1.O.O

Revision date: 26 May 2025

Mensajes especiales

Este manual explica cómo utilizar Efx REFRACT, ofrece una visión completa de sus funciones y detalla cómo descargarlo y activarlo. Primero, algunos mensajes importantes:

Especificaciones sujetas a cambios:

La información contenida en este manual es correcta en el momento de su impresión. Sin embargo, Arturia se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquiera de las especificaciones o características sin previo aviso ni obligación.

IMPORTANTE:

El software, cuando se utiliza en combinación con un amplificador, auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar una pérdida de audición permanente. NO lo utilices durante largos periodos de tiempo a un volumen alto o a un nivel que te resulte incómodo.

Si sufres pérdida de audición o pitidos en los oídos, consulta a un audiólogo.

AVISO:

Los gastos de asistencia en los que se incurra por desconocimiento de cómo funciona una función o una característica (cuando el software funciona como está diseñado) no están cubiertos por la garantía del fabricante y, por tanto, son responsabilidad del propietario. Estudia detenidamente este manual y consulta a tu distribuidor antes de solicitar asistencia adicional.

ADVERTENCIA DE EPILEPSIA - Por favor, lee antes de usar Efx REFRACT

Algunas personas son susceptibles de sufrir crisis epilépticas o pérdida de conciencia cuando se exponen a determinadas luces intermitentes o patrones luminosos en la vida cotidiana. Esto puede ocurrir incluso si la persona no tiene antecedentes médicos de epilepsia o nunca ha tenido ataques epilépticos. Si tú o alguien de tu familia habéis tenido alguna vez síntomas relacionados con la epilepsia (convulsiones o pérdida de conciencia) al exponeros a luces intermitentes, consulta a tu médico antes de utilizar este software.

Interrompe el uso y consulta a tu médico *inmediatamente* si experimentas alguno de los síntomas siguientes mientras utilizas este software: mareos, visión borrosa, espasmos oculares o musculares, pérdida de conciencia, desorientación o cualquier movimiento involuntario o convulsión.

Precauciones de uso

- No te sitúes demasiado cerca de la pantalla.
- Siéntate a una buena distancia de la pantalla.
- Evita utilizarlo si estás cansado o has dormido poco.
- Asegúrate de que la habitación está bien iluminada.
- Descansa al menos de 10 a 15 minutos por cada hora de uso.

¡Enhorabuena por la adquisición de Efx REFRACT!

La excelencia está en el corazón de cada producto Arturia, y Efx REFRACT no es una excepción. Estamos encantados de traerte esta alucinante caja de herramientas de efectos de audio, cada una diseñada para moverse con tu música de forma fascinante. Explora los presets, ajusta algunos controles, piérdete en las funciones... profundiza tanto como quieras.

No dejes de visitar el sitio web www.arturia.com para obtener información sobre el resto de nuestros inspiradores instrumentos de hardware y software, efectos, controladores MIDI y mucho más. Se han convertido en herramientas indispensables para muchos artistas visionarios de todo el mundo.

Musicalmente tuyo,

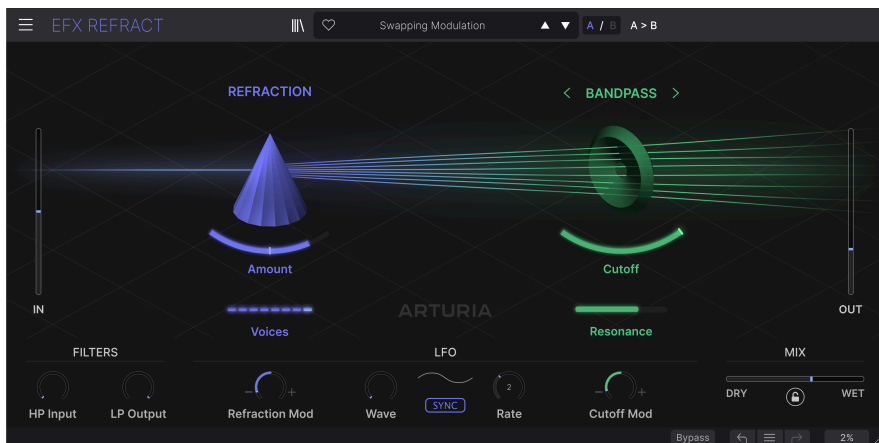
El equipo de Arturia

Tabla de contenidos

1. TE DAMOS LA BIENVENIDA A Efx REFRACT!.....	3
1.1. Entonces, ¿qué hace Efx REFRACT?	3
1.2. Resumen de las características de Efx REFRACT	4
2. Activación y puesta en marcha.....	5
2.1. Compatibilidad	5
2.2. Descargar e instalar	5
2.2.1. Arturia Software Center	5
2.3. Trabajar con Efx REFRACT.....	6
2.4. Ajustes de audio para Efx REFRACT	6
3. Vista general de la interfaz	7
3.1. Comportamientos de control estándar.....	8
4. Barras de herramientas	9
4.1. ¿Efecto de inserción o efecto de envío?.....	9
4.1.1. Como efecto de inserción.....	9
4.1.2. Como efecto de envío.....	9
4.2. Barra de herramientas superior	10
4.2.1. New Preset.....	10
4.2.2. Save Preset	10
4.2.3. Save Preset As	10
4.2.4. Import.....	11
4.2.5. Export	11
4.2.6. Redimensionar ventana	12
4.2.7. Tutorials.....	13
4.2.8. Help.....	13
4.2.9. About	13
4.2.10. Selección de presets	14
4.3. El navegador de presets	15
4.4. Búsqueda de presets	16
4.4.1. Utilizar etiquetas como filtro	16
4.5. El panel de resultados	18
4.5.1. Ordenar presets.....	19
4.5.2. Presets que me gustan.....	19
4.5.3. Presets de fábrica destacados	19
4.5.4. Botón de reproducción aleatoria.....	20
4.6. Sección de información de presets.....	20
4.6.1. Menú rápido de información de presets	21
4.6.2. Doble configuración y copia	22
4.7. Barra de herramientas inferior	22
4.7.1. Descripciones de controles	22
4.7.2. Funciones de utilidad	22
4.7.3. Deshacer, Rehacer e Historial	23
4.7.4. Medidor de CPU.....	24
4.7.5. Asa de redimensionamiento y vista máxima	24
5. Uso de Efx REFRACT.....	25
5.1. Control del nivel de entrada	25
5.2. Refraction	25
5.2.1. Amount.....	26
5.2.2. Voices.....	26
5.3. Tipos de modos de efectos.....	26
5.3.1. Tipo 1: Bandpass.....	26
5.3.2. Tipo 2: Comb Filter.....	27
5.3.3. Tipo 3: Bitcrusher	28
5.3.4. Tipo 4: Distortion	29
5.3.5. Tipo 5: Harmonizer	31
5.4. Control de nivel de salida	33
5.5. Filters	33
5.5.1. HP Input	33
5.5.2. LP Output	34
5.6. LFO.....	34
5.6.1. LFO Wave	34

5.6.2. LFO Sync y LFO Rate.....	35
5.7. Refraction Mod	35
5.8. Cutoff Mod.....	36
5.9. Down Sample Mod	36
5.10. Drive Mod.....	36
5.11. Spray Mod	36
5.11.1. Valores positivos y negativos de modulación	37
5.12. Dry/Wet Mix	37
5.12.1. Bloqueo Dry/Wet (el icono del candado)	37
6. Contrato de licencia de software	38

1. TE DAMOS LA BIENVENIDA A EFX REFRACT!



Gracias por descargar **Efx REFRACT**, un excitante e inusual procesador de efectos con muchas facetas. Este plugin está destinado a inspirarte con sus creativas capacidades de refracción y un segundo procesador que proporciona filtrado, Bitcrushing, distorsión y armonización.

Efx REFRACT puede añadir una modulación suave o destrozar tu señal fuente hasta hacerla irreconocible. Incluso puede crear sorpresas polifónicas y colas con eco a partir de una materia prima muy simple.

Efx REFRACT no está pensado para usarse en el bus maestro ni como herramienta de masterización, pero te aconsejamos que experimentes con varias fuentes diferentes. Prueba cualquier cosa, desde una simple onda sinusoidal hasta un complejo piano de cola arpegiado, y aprende cómo este plugin puede transformar y enriquecer tu sonido.

Así que intenta olvidar todo lo que sabes sobre procesadores de efectos durante un rato y profundiza en los knobs y deslizadores de Efx REFRACT. ¡Esperamos que disfrutes del viaje!

1.1. Entonces, ¿qué hace Efx REFRACT?

Imagina el audio *refractado* (dividido) en varias voces desafinadas. Intenta visualizar cómo puedes ajustar el número de voces y su dispersión. Luego imagina un segundo procesador que distorsiona, filtra, armoniza o aplasta en bits esas voces individualmente. Ahora ya has empezado a comprender la mecánica de este plugin.

Efx REFRACT puede utilizarse en casi cualquier componente de la producción musical o de audio: sintetizadores, pads, voces o incluso baterías. O puedes alimentarlo con ruido o ser realmente experimental y pasar sonido ambiente, ruidos mecánicos o una voz parlante por nuestro plugin. Sea cual sea la fuente, el resultado puede ser desde sutil hasta alucinante.

1.2. Resumen de las características de Efx REFRACT

- Dos módulos de efectos únicos: Refraction y un segundo Processor que trabajan en tándem
- Control sencillo con cada knob o deslizador que ajusta múltiples procesos bajo el capó
- El procesador Refraction genera hasta 8 voces estéreo con propagación y dispersión ajustables
- Filtro de paso de banda resonante y filtro peine de realimentación
- Bitcrusher para distorsión digital y ruido
- Distorsión multialgoritmo y Waveshaper
- Armonizador que crea tonos complementarios
- Propagación estéreo añadida a cualquier sonido mono
- LFO para la modulación de todos los procesos
- Filtros HP y LP más control de mezcla
- Navegador de presets con búsqueda avanzada
- Compatible con Windows o macOS en formatos AAX, Audio Units y VST2/VST3.

Ahí lo tienes. Esperamos que Efx REFRACT te resulte útil e inspirador. Y recuerda, esto es sólo un fragmento de todos los plugins de efectos disponibles de Arturia. Hay un océano de cosas geniales esperándote en [arturia.com](https://www.arturia.com). ¡Bienvenida/o!

2. ACTIVACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

2.1. Compatibilidad

Efx REFRACT funciona en ordenadores y portátiles equipados con Windows 8.1 o posterior o macOS 10.13 o posterior. Es compatible con la generación actual de procesadores Apple M1, M1 Pro/Max/Ultra y otros procesadores Apple Silicon, así como con los Mac basados en procesadores Intel. Puedes utilizarlo como un plugin Audio Unit, AAX, VST2 o VST3 dentro de tu software de grabación favorito.



2.2. Descargar e instalar

Puedes descargar Efx REFRACT directamente desde la [Página de productos Arturia](#) haciendo clic en las opciones **Buy Now** u **Get Free Demo**. La demo gratuita está limitada a 20 minutos de funcionamiento.

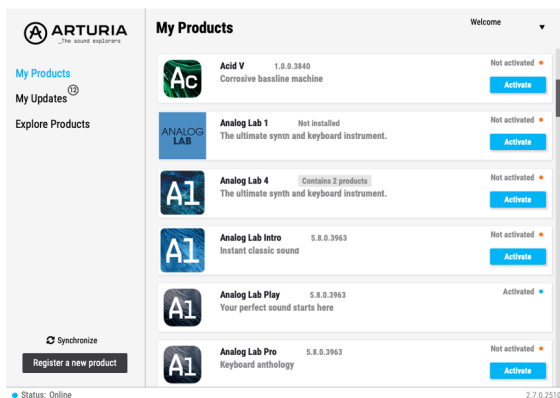
Si aún no lo has hecho, ahora es un buen momento para crear una cuenta Arturia siguiendo las instrucciones de la [página web Mi Arturia](#).

Una vez que hayas instalado Efx REFRACT, el siguiente paso es registrar el software. Se trata de un proceso sencillo en el que interviene otro programa de software, el **Arturia Software Center**.

2.2.1. Arturia Software Center

Si aún no has instalado Arturia Software Center, ve a esta página web: [Descargas y Manuales de Arturia](#).

Busca Arturia Software Center cerca de la parte superior de la página, y luego descarga la versión del instalador para el sistema que estés utilizando (Windows o macOS). Arturia Software Center es un cliente remoto para tu cuenta de Arturia, que te permite gestionar cómodamente todas tus licencias, descargas y actualizaciones desde un solo lugar.



Después de completar la instalación, haz lo siguiente:

- Inicia el Arturia Software Center.
- Accede a tu cuenta Arturia desde la interfaz del Arturia Software Center.
- Desplázate hasta la sección "Mis productos".
- Haz clic en el botón **Activar** situado junto al software que deseas empezar a utilizar (en este caso, Efx REFRACT).

¡Así de sencillo! Efx REFRACT se activará y podrás empezar a trabajar con tu nuevo plugin.

2.3. Trabajar con Efx REFRACT

Efx REFRACT se puede utilizar como efecto plugin en los principales programas de estaciones de trabajo de audio digital (DAW), como Cubase, Digital Performer, Ableton Live, Logic, Pro Tools, REAPER, Studio One y muchos más.

Los plugins tienen numerosas ventajas sobre el hardware, entre ellas

- Puedes utilizar tantas instancias en diferentes pistas como pueda soportar tu ordenador.
- Puedes automatizar los ajustes del plugin mediante la función de automatización de tu DAW.
- Todos los ajustes y cambios se guardan con el proyecto de tu DAW, lo que te permite continuar justo donde lo dejaste.

2.4. Ajustes de audio para Efx REFRACT

Los ajustes para el enrutamiento de audio se gestionan en tu software de grabación o DAW. Por lo general, estos ajustes se encuentran en algún tipo de menú de Preferencias, aunque cada producto hace las cosas de forma un poco diferente. Por tanto, consulta la documentación de tu software de grabación para saber cómo seleccionar la interfaz de audio, las salidas activas, la frecuencia de muestreo, el tempo del proyecto, el tamaño del búfer, etc.

Ahora que ya has configurado tu software, ¡es hora de explorar todas las posibilidades que te ofrece Efx REFRACT!

3. VISTA GENERAL DE LA INTERFAZ

Aquí tienes una visita guiada por la interfaz de usuario de Efx REFRACT. Se ha diseñado pensando en la sencillez. Sin embargo, hay un montón de procesos en marcha bajo el capó, así que no te dejes engañar por su aspecto simplista.



Los componentes básicos de Efx REFRACT

Clove	Nombre	Función
1	Barra de herramientas superior [p.10]	Esta barra de herramientas contiene varias utilidades, como el manejo de presets, el tamaño de la ventana y las funciones de Ayuda
2	Niveles de entrada/salida [p.25]	Ajusta la ganancia aplicada a la señal de entrada y el nivel húmedo de salida del plugin
3	Procesador de refracción [p.25]	La refracción ocurre aquí
4	Procesador de efectos [p.26]	Controles del procesador de efectos
5	Filtros [p.33]	Paso alto y paso bajo filtran la señal procesada por Efx REFRACT
6	LFO [p.34]	Un LFO que modula los efectos
7	Mix [p.37]	Mezcla la cantidad de efecto deseado
8	Barra de herramientas inferior [p.22]	Las explicaciones de las funciones y herramientas globales se encuentran aquí

Haz clic en los enlaces de arriba para saltar al capítulo correspondiente de este manual.

Efx REFRACT ha sido diseñado para ser fácil de usar, pero una comprensión más profunda de su funcionamiento interno te ayudará a conseguir resultados más predecibles al editar el plugin. Esperamos que este manual te resulte útil.

3.1. Comportamientos de control estándar

Los movimientos del ratón te proporcionarán un control detallado sobre Efx REFRACT:

- **Pasa el ratón por encima** para mostrar los valores detallados de los parámetros más una explicación sobre la funcionalidad de un control
- **Click** seleccionar un control para editarlo
- **Arrastrar** para cambiar el valor de un knob o un deslizador
- **Ctrl + Arrastrar** para una edición más precisa de los parámetros
- **Rueda del ratón** se puede utilizar para cambiar los valores de los knobs y deslizadores
- **Doble Click** se utiliza para restablecer los parámetros a sus valores por defecto

4. BARRAS DE HERRAMIENTAS

Estamos seguros de que quieres empezar a utilizar Efx REFRACT y crear bonitos ruidos. Empecemos por conectar el efecto.

4.1. ¿Efecto de inserción o efecto de envío?

Tras la instalación, Efx REFRACT puede utilizarse en tu DAW de dos formas:

4.1.1. Como efecto de inserción

La forma más habitual de utilizar los efectos es como efectos de inserción, es decir, la señal pasa a través del plugin y tú estableces la cantidad de efecto deseada con el control Wet/Dry del plugin. Este método nunca es erróneo y funciona bien en la mayoría de los casos.



Ten en cuenta que el **orden** de los efectos de inserción es fundamental. Colocar, por ejemplo, un efecto de distorsión antes de una unidad de reverb creará un sonido drásticamente distinto que al revés.

4.1.2. Como efecto de envío

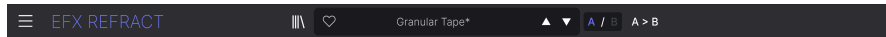
Cuando se utiliza un efecto más genérico, como un plugin de reverb o delay, a menudo tiene sentido conectarlo a través de un Envío de Efectos (a veces llamado Aux Send). De esta forma, el plugin puede ser compartido por varios canales de tu DAW. Esto es especialmente útil cuando se trabaja con plugins que consumen mucha CPU, y/o cuando varios canales necesitan el mismo tipo de efecto.

Cuando se utiliza de esta forma, el control Dry/Wet del plug-in debe ajustarse a Wet y la cantidad de efecto se controla con el knob Send o Aux.

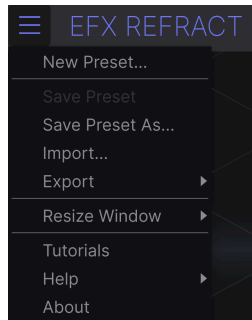
Por supuesto, Efx REFRACT puede utilizarse de ambas formas. Sin embargo, debido a la naturaleza de este plug-in, probablemente se utilizará sobre todo como "efecto específico" en canales individuales. Por lo tanto, el método del efecto Insertar suele ser el más adecuado en este caso.

4.2. Barra de herramientas superior

La barra de herramientas superior contiene varias funciones útiles para manejar los presets, ajustar el tamaño de la ventana y el Tutorial.



El icono de la hamburguesa (3 líneas horizontales) en la esquina superior izquierda te lleva al Menú Principal. Aquí puedes acceder a una serie de funciones útiles.



4.2.1. New Preset

Inicializa todos los parámetros a sus valores por defecto. Puede ser un buen punto de partida para crear un presets desde cero.

4.2.2. Save Preset

Al hacer clic aquí se sobrescribe el preset actual con los cambios que hayas realizado. Esto sólo se aplica a los presets de usuario, por lo que esta opción está atenuada para los presets de fábrica.

4.2.3. Save Preset As ...

Al hacer clic en este elemento del menú aparece un panel con varias opciones:

- **Name** es donde debes dar a tu preset un nombre adecuado.
- **Author** indica quién creó este preset.

- **Bank** te da la opción de ordenar tus presets de forma lógica. Puedes utilizar un banco existente o crear uno nuevo escribiendo un nuevo nombre de banco.
- **Type** te permite seleccionar un Tipo y Subtipo para tu preset. Merece la pena seleccionar aquí los criterios de efecto adecuados; con el tiempo probablemente guardarás numerosos presets, y poder localizarlos resultará esencial.



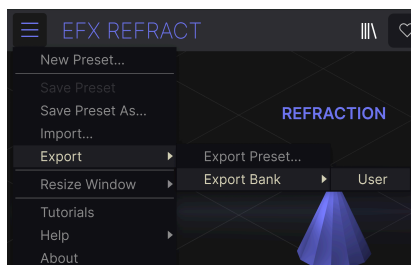
Las secciones Author, Bank y Type son útiles para buscar presets en el [Navegador de presets \[p.15\]](#).

4.2.4. Import

El comando Importar te permite importar un archivo de presets o un banco entero almacenado en tu ordenador. Abre una ventana de navegación en el SO de tu ordenador para encontrar los archivos adecuados.

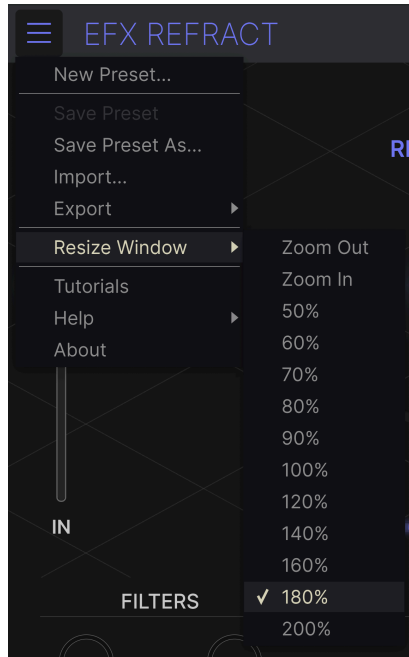
4.2.5. Export ...

Puedes exportar presets a tu ordenador de dos formas: como un único preset o como un banco. En ambos casos, una ventana de navegación a nivel de sistema operativo te permite especificar dónde guardar los archivos. Tanto los presets individuales como los bancos tienen la extensión de nombre de archivo .RFRTX.



- **Export Preset...:** Exportar un único preset es práctico para compartir un preset con otra persona. El preset guardado se puede volver a cargar utilizando la opción de menú **Import**.
- **Export Bank:** Esta opción exporta un banco entero de presets, lo que resulta útil para hacer copias de seguridad o compartir muchos presets a la vez. Los bancos guardados se pueden recargar utilizando la opción de menú **Import**.

4.2.6. Redimensionar ventana

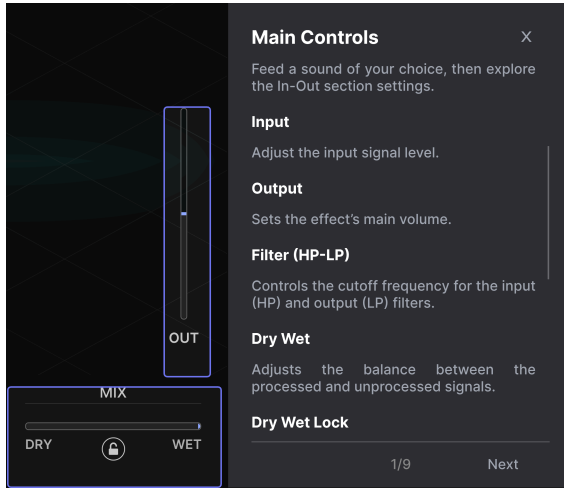


La ventana Efx REFRACT se puede redimensionar del 50% al 200% de su tamaño por defecto (100%) sin ningún artefacto visual. En una pantalla más pequeña, como la de un portátil, puede que quieras reducir el tamaño de la interfaz para que no domine la pantalla. En una pantalla más grande o en un segundo monitor, puedes aumentar el tamaño para ver mejor los controles y los gráficos.

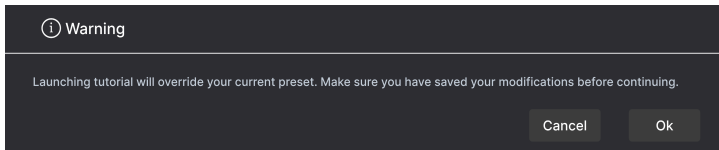
También puedes realizar esta operación utilizando atajos de teclado: Cada vez que pulses CTRL- (Windows) o CMD- (macOS), la ventana se reducirá un incremento de tamaño, y cada vez que pulses CTRL+ (Windows) o CMD+ (macOS), la ventana crecerá un incremento de tamaño.

Además, puedes hacer clic y arrastrar el [asa de redimensionamiento \[p.24\]](#) a la derecha de la barra de herramientas inferior (3 líneas diagonales) para redimensionar la ventana a cualquiera de los porcentajes anteriores.

4.2.7. Tutorials



Efx REFRACT incluye tutoriales interactivos que te guían a través de las distintas funciones del plugin. Al hacer clic en esta opción, se abre un panel en la parte derecha de la ventana donde aparecen los tutoriales. Selecciona uno para acceder a descripciones paso a paso que resaltan los controles relevantes y te guían a través de diversas operaciones.



Al iniciar los tutoriales, aparecerá un recordatorio amistoso que te advertirá de que estás a punto de perder tu configuración actual. Si es necesario, pulsa Cancel y guarda tu configuración actual antes de continuar con el tutorial.

Para salir del tutorial, haz clic en la X situada en la parte superior derecha del texto del tutorial. A continuación, pulsa el signo grande de Exit Tutorials.

4.2.8. Help

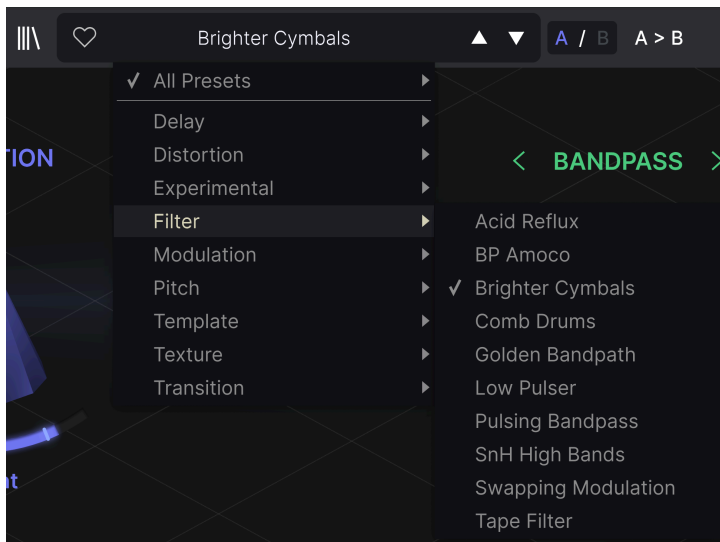
Obtén más ayuda visitando los enlaces a este manual de usuario y a las páginas de Preguntas Frecuentes en el sitio web de Arturia. Necesitarás una conexión a Internet para acceder a estas páginas.

4.2.9. About

Aquí puedes ver la versión del software y los créditos del desarrollador. Vuelve a hacer clic en cualquier parte de la pantalla (fuera de la ventana About pero dentro del plugin) para hacer desaparecer esta ventana emergente.

4.2.10. Selección de presets

Al hacer clic en el nombre del preset también se abren menús desplegables rápidos para seleccionar presets. Puedes seleccionar ver listas de presets organizadas por tipo, como se muestra a continuación, o ver todos los presets a la vez por orden alfabético.



4.2.10.1. Búsqueda de presets sencilla

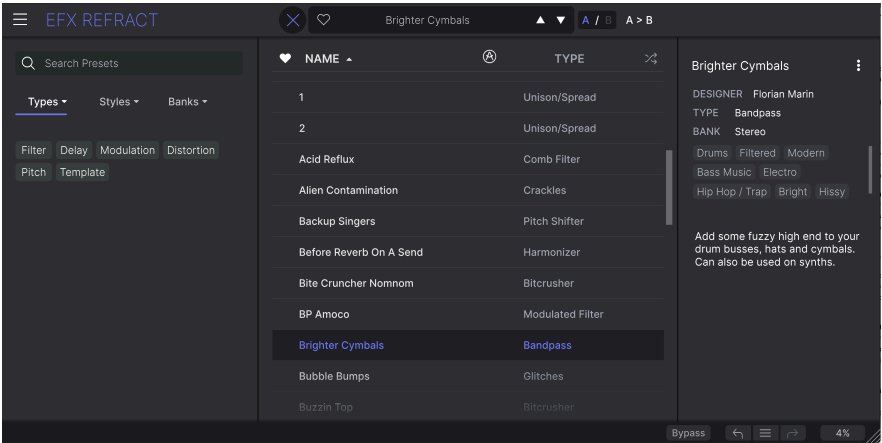
Una forma cómoda de navegar por los presets es hacer clic en las flechas arriba y abajo situadas a la derecha del nombre del preset. Este método te llevará a través de los presets uno a uno.

i El Navegador de Presets (ver más abajo) te permite filtrar y buscar presets. Las flechas arriba y abajo sólo mostrarán los resultados de cualquier búsqueda activa en ese momento, es decir, las flechas sólo recorrerán esos presets. Por lo tanto, asegúrate de que no hay ninguna búsqueda activa si lo que quieres es recorrer *todos* los presets disponibles hasta que encuentres algo que te guste.

i Un asterisco después del nombre en el panel de nombres de presets (*) indica que has editado ese preset y aún no lo has guardado.

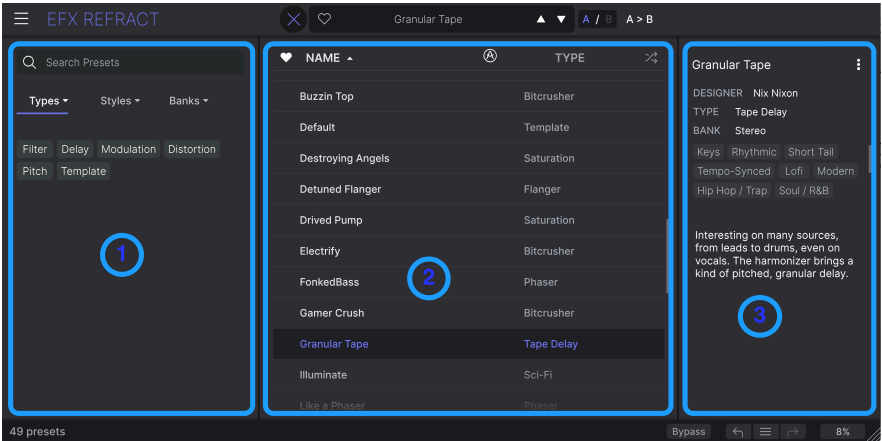
4.3. El navegador de presets

Si haces clic en el icono de la librería situado en la parte superior central de la ventana del plugin, accederás al Navegador de presets. El propósito de este Navegador es facilitarte la vida cuando gestionas muchos presets.



Cuando el Navegador de presets está abierto, el icono de la Librería se convierte en una gran X. Haz clic en la X para cerrar el Navegador cuando hayas terminado.

Las tres áreas principales del Navegador de presets son las siguientes:

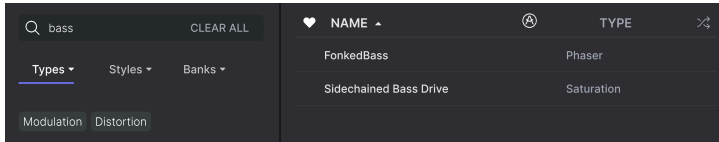


Número	Área	Descripción
1	Search	Busca presets por entrada de texto con filtros para Tipo, Estilo y Banco.
2	Results Pane	Muestra los resultados de la búsqueda, o todos los Presets si no hay criterios de búsqueda activos.
3	Preset Info	Muestra los detalles de los presets. Puedes editar los detalles de los presets del banco de usuarios.

4.4. Búsqueda de presets

Haz clic en el campo de búsqueda de la parte superior izquierda e introduce cualquier término de búsqueda. El navegador filtrará tu búsqueda de dos formas: Primero, simplemente por coincidencia de letras en el nombre de los presets. En segundo lugar, si tu término de búsqueda se aproxima al de un Tipo o Estilo, incluirá también los resultados que se ajusten a esas etiquetas.

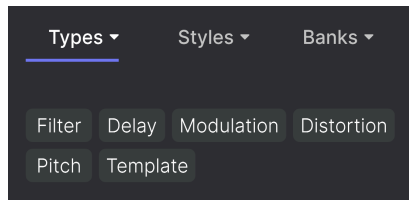
El Panel de resultados mostrará todos los presets que se ajusten a tu búsqueda. Haz clic en el texto **CLEAR ALL** para borrar tus términos de búsqueda.



4.4.1. Utilizar etiquetas como filtro

Puedes limitar (y a veces ampliar) tu búsqueda utilizando diferentes *etiquetas*. Hay dos tipos de etiquetas: **Types** y **Styles**. Puedes filtrar por una, por otra o por ambas.

4.4.1.1. Types



Los tipos son categorías de efectos de audio: filtro, delay, modulación, etc. Con la barra de búsqueda despejada, haz clic en el desplegable **Types** para que aparezca la lista de tipos. Haz clic en un tipo para mostrar sus subtipos.

El orden de visualización de las columnas Name y Type en el Panel de resultados puede invertirse haciendo clic en los botones de flecha situados a la derecha de sus títulos.

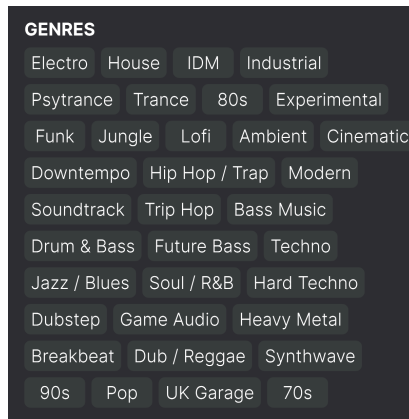


♪ Puedes especificar el tipo al [guardar un presets \[p.10\]](#). Ese preset aparecerá entonces en las búsquedas en las que hayas seleccionado ese tipo.

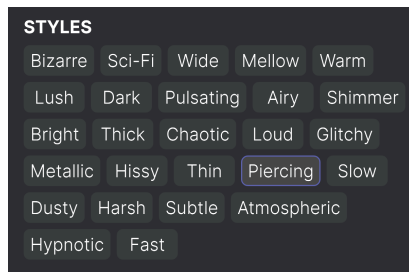
4.4.1.2. Styles

Los estilos son, bueno... exactamente eso. A esta área, a la que se accede mediante el botón **Styles**, hay otras tres subdivisiones:

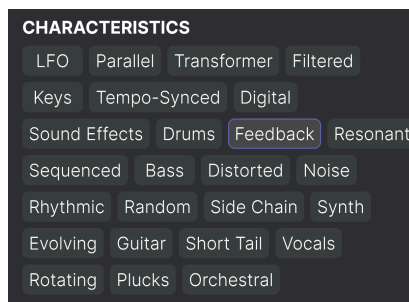
- **Genres:** Géneros musicales identificables como Electro, House, IDM, etc



- **Styles:** "Vibra" general, como Bizarre, Sci-Fi, Wide, etc.:



- **Characteristics:** Cualidades de audio aún más detalladas, como LFO, Parallel, Transformer y muchas más:



Haz clic en cualquiera de ellas y los resultados mostrarán sólo los presets que coincidan con esa etiqueta. Fíjate en que cuando seleccionas cualquier etiqueta, otras etiquetas normalmente se vuelven grises y no están disponibles. Esto se debe a que el navegador está *estrechando* tu búsqueda mediante un proceso de eliminación.

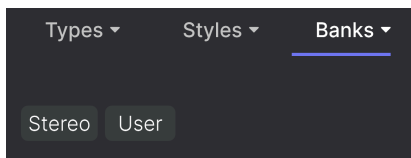


Ten en cuenta que esto es lo contrario de cómo la selección de varios Tipos *amplia* tu búsqueda.

Deselecciona cualquier etiqueta para eliminarla y ampliar la búsqueda sin tener que empezar de nuevo. También puedes borrar la etiqueta haciendo clic en la X a la derecha de su texto, que aparece en la parte superior.

Ten en cuenta que puedes buscar por una cadena de texto, por Tipos y Estilos, o por ambos, y que la búsqueda se irá estrechando a medida que introduzcas más criterios. Si haces clic en **CLEAR ALL** en la barra de búsqueda, se eliminarán todos los filtros de Tipos y Estilos, así como cualquier entrada de texto.

4.4.1.3. Banks



A la derecha de los desplegables **Types** y **Styles** está el menú desplegable **Banks**, que te permite hacer tu búsqueda (utilizando todos los métodos anteriores) dentro de los bancos de fábrica o de usuario.

4.5. El panel de resultados

♥ NAME ▴	Ⓐ	TYPE	✕
♥ Acid Reflux		Comb Filter	
BP Amoco		Modulated Filter	
♥ Brighter Cymbals		Bandpass	
Comb Drums	Ⓐ	Comb Filter	
Golden Bandpath	Ⓐ	Modulated Filter	
Pulsing Bandpass		Sequenced Filter	
Swapping Modulation		Modulated Filter	
Tape Filter		Modulated Filter	

La zona central del navegador muestra los resultados de la búsqueda, o simplemente una lista de todos los presets del banco si no hay ningún criterio de búsqueda activo. Sólo tienes que hacer clic en el nombre de un preset para cargarlo.

4.5.1. Ordenar presets

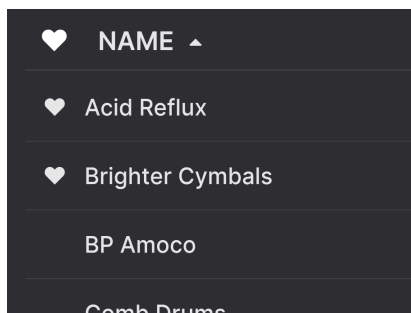
Haz clic en el encabezado **NAME** de la primera columna de la lista de resultados para ordenar los presets por orden alfabético ascendente o descendente.

Haz clic en el encabezado **TYPE** de la segunda columna para hacer lo mismo por tipos.

4.5.2. Presets que me gustan

A medida que exploras y creas presets, puedes marcarlos como **Liked** haciendo clic en el icono del corazón que aparece junto a sus nombres. Este icono también aparece en el panel de nombres de presets de la barra de herramientas superior.

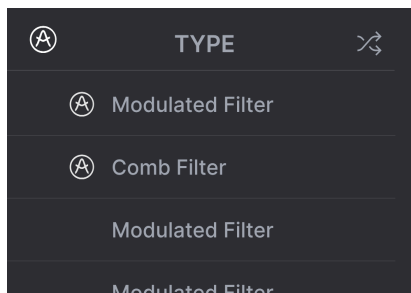
Al hacer clic en el icono del corazón, todos los presets que te gusten aparecerán en la parte superior de la lista de resultados, como se muestra aquí:



Un icono de corazón relleno indica que te ha gustado un preset. Un contorno indica un preset que no ha gustado (todavía). Vuelve a hacer clic en el corazón de la parte superior de la lista para devolverla a su estado anterior.

4.5.3. Presets de fábrica destacados

Los presets acompañados del logo de Arturia son creaciones de fábrica que creemos que realmente muestran las capacidades de Efx REFRACT.



Si haces clic en el icono Arturia de la parte superior del panel de resultados, todos los presets destacados aparecerán en la parte superior de la lista.

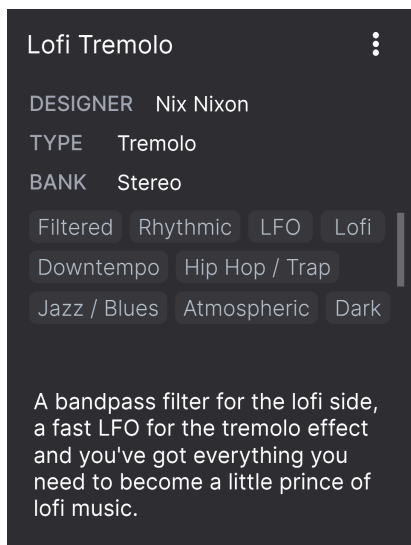
4.5.4. Botón de reproducción aleatoria



Este botón reordena aleatoriamente la lista de presets. A veces esto puede ayudarte a encontrar el sonido que buscas más rápidamente que desplazándote por toda la lista.

4.6. Sección de información de presets

La parte derecha de la ventana del navegador muestra información específica sobre cada preset.

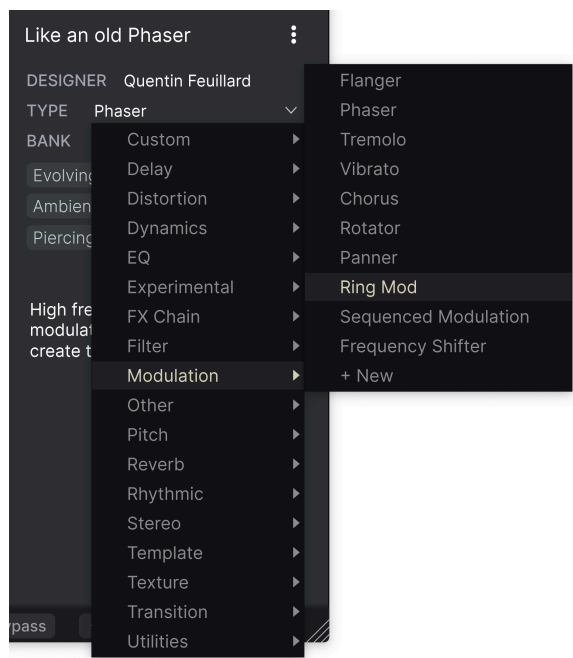


Para los presets del banco de usuario (como resultado de una operación *Save As*), puedes introducir y editar la información en la sección Información del preset y se actualizará en tiempo real. Esto incluye Designer (autor), Type, todas las etiquetas de Style e incluso una descripción de texto personalizada en la parte inferior.



Editar info sólo funciona con presets de usuario.

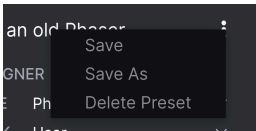
Para realizar los cambios deseados, puedes escribir directamente en los campos de texto o utilizar uno de los menús desplegables para cambiar el banco o el tipo. Como se muestra aquí, también puedes utilizar un menú jerárquico para seleccionar el tipo o incluso crear un nuevo tipo o subtipo.



i Los cambios de Types y Styles que hagas aquí se reflejarán en las búsquedas. Por ejemplo, si eliminas la etiqueta de estilo "Bright" de un preset y luego lo guardas, no aparecerá en futuras búsquedas de presets con brillo.

4.6.1. Menú rápido de información de presets

Si haces clic en el icono con tres puntos verticales, aparecerá un menú rápido para las operaciones de presets Save, Save As, y Delete:



Para los sonidos de los bancos de fábrica, sólo está disponible **Save As**.

4.6.2. Doble configuración y copia



Estado de presets A activo con la opción de copiar los ajustes a B



Estado de presets B activo con la opción de copiar los ajustes en A

¡Cada preset es en realidad dos presets en uno! Con los botones A y B, puedes cambiar entre dos conjuntos de knob completamente distintos. Éstos se guardan dentro de cada preset.

Cuando A esté activo, al hacer clic en **A > B** se copiarán los ajustes de A en B. Cuando B esté activo, al hacer clic en **A < B** se copiarán los ajustes de B en A.

i Cuando editas ajustes en un preset y cierras el proyecto de tu DAW sin guardar el preset, los cambios se recordarán cuando vuelvas a abrirlo, pero se recuperarán en la ranura A. Esto significa que si editas ajustes en la ranura B y cierras tu DAW sin guardarlos, esos ajustes se moverán a la ranura A cuando vuelvas a abrir el proyecto, y la ranura B estará vacía. ¡Guarda a menudo!

4.7. Barra de herramientas inferior



La barra de herramientas inferior de la interfaz Efx REFRACT se puede concebir en términos de mitades izquierda y derecha. A la izquierda está la pantalla de descripción del control, y a la derecha hay botones para varias funciones útiles.

4.7.1. Descripciones de controles

Mix: Sets the balance between the dry and wet signal

Esta descripción de control aparece cuando pasas el ratón por encima del control deslizante Mix

Acciona o pasa el ratón sobre cualquier knob, botón, icono u otro control, y aparecerá una breve descripción de lo que hace en la esquina inferior izquierda.

4.7.2. Funciones de utilidad



La esquina inferior derecha de la ventana del plugin da acceso a útiles funciones globales.

4.7.2.1. Bypass

El botón **Bypass** omite por completo el plugin Efx REFRACT. Es útil para realizar comparaciones rápidas de la señal seca frente a la procesada sin tener que pasar por alto el plugin en el nivel DAW.

4.7.3. Deshacer, Rehacer e Historial

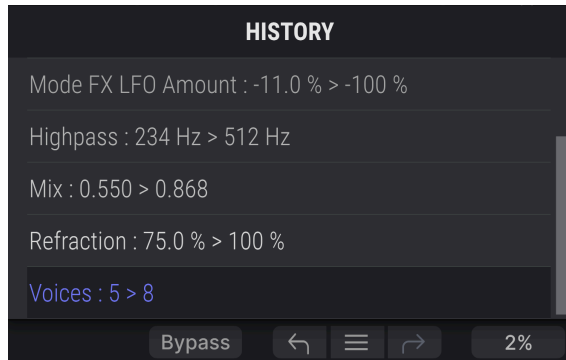
Al editar un plug-in, es muy fácil pasarse de la raya en uno o varios controles y preguntarse cómo volver al punto en el que estabas. Como todos los plugins de Arturia, Efx REFRACT ofrece funciones completas de Deshacer, Rehacer e Historial para que siempre tengas un camino seguro de vuelta atrás.

Utiliza las flechas izquierda (**Deshacer**) y derecha (**Rehacer**) para retroceder y avanzar un movimiento de control cada vez.

Haz clic en la flecha izquierda para volver al estado anterior a la edición más reciente que hayas realizado. Puedes hacer clic repetidamente para deshacer varias ediciones en orden temporal inverso.

Haz clic en la flecha derecha para rehacer la edición más reciente que hayas deshecho. Si has deshecho varias, puedes hacer clic repetidamente para rehacerlas en orden temporal directo.

4.7.3.1. History



Haz clic en el botón central Hamburguesa (tres líneas) para abrir la ventana History, como se muestra arriba. Esto proporciona una relación paso a paso de cada movimiento que has realizado en Efx REFRACT. Hacer clic en un elemento de la lista no sólo vuelve a ejecutar ese movimiento, sino que devuelve el plugin al estado general en el que se encontraba cuando hiciste ese movimiento por primera vez.



Ten en cuenta que los ajustes de los controles A y B dentro de un preset tienen distintos historiales de deshacer.

4.7.4. Medidor de CPU

En el extremo derecho está el **Medidor de CPU**, que muestra la carga total que Efx REFRACt está suponiendo para la CPU de tu ordenador. Como sólo se ocupa de este plugin, no sustituye a las herramientas de medición de recursos de tu DAW.

4.7.4.1. Panic

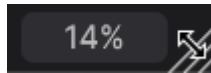


*Al pasar el ratón sobre el
medidor de la CPU se
accede a la función
PANIC*

Pasa el ratón por encima del Medidor de CPU y aparecerá la palabra **PANIC**. Haz clic para enviar un comando de desactivación de todos los sonidos que silencie cualquier sonido procesado a través de Efx REFRACt. Se trata de un comando momentáneo, por lo que el sonido se reanudará si tu DAW sigue reproduciendo.

En caso de que se produzca una fuga de audio grave (por ejemplo, de un efecto delay no relacionado que haya entrado en un loop de realimentación), detén la reproducción de tu DAW y desactiva el plugin que esté causando el problema.

4.7.5. Asa de redimensionamiento y vista máxima



*Pulsa el icono Vista Máx (las flechas
azules) para restablecer el tamaño de la
ventana*

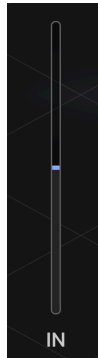
Coge y arrastra las líneas diagonales situadas a la derecha del medidor de la CPU para cambiar el tamaño de la ventana del plugin Efx REFRACt. Es un atajo para cambiar rápidamente entre incrementos en el menú [Redimensionar ventana \[p.12\]](#). Cuando lo sueltes, la ventana del plugin se ajustará al incremento de tamaño más cercano.

A veces, puede que veas un botón con dos flechas azules diagonales (el botón Vista Máx.) sobre el asa de redimensionar. Esto ocurre cuando, por alguna razón, el tamaño de la ventana no muestra todos los controles de Efx REFRACt. Haz clic en él para restaurar la vista completa de los controles abiertos.

5. USO DE EFX REFRACT

En el corazón de Efx REFRACT están los módulos **Refraction** y **Modo Effect**, y debajo de ellos una sección para **Filtrar y modular** los módulos.

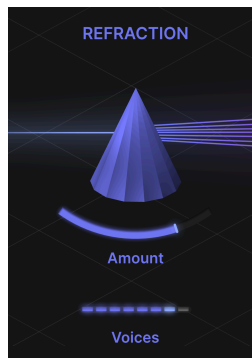
5.1. Control del nivel de entrada



Cuando una señal entre en Efx REFRACT, pasará por el control de nivel de entrada. Utiliza este deslizador para evitar que la señal se sobrecargue o para hacer que la señal sobrecargue la etapa de entrada. La distorsión puede ser un condimento deseado o no deseado para tu sonido.

5.2. Refraction

Refractar algo es redirigir o dividir algo, en nuestro caso **el tono del audio**.



A medida que el audio pasa por el procesador Refraction, duplica la señal en hasta 8 Voces estéreo. Se puede ajustar tanto el número de Voces como su dispersión.

¿Te suena esto a una unidad de efectos Chorus? Bueno, en cierto modo Efx REFRACT podría describirse como una "Unidad de Chorus Super Stereo Deluxe". ¡Pero es mucho más!

5.2.1. Amount

El deslizador afectará a la cantidad de Extensión y Dispersión que produce el Refractor. El rango aquí es de 0-100 %.

Aparte del número de Voces y de su distancia relativa entre sí, este deslizador también aumenta la anchura estéreo cuando se mueve hacia la derecha y dispersa el control primario del Modo de efectos para cada voz, centrado alrededor del valor establecido en el control del Modo Effects.

i La relación entre el control Amount de Refraction y el control primario del Modo de efecto (es decir, Filter Cutoff Frequency, Bitcrusher Downsample, Distortion Drive y Harmonizer Spray) es muy especial y una de las características más exclusivas de Efx REFRACT. Asegúrate de explorar esta relación, ¡ya que los resultados pueden ser de otro mundo!

5.2.2. Voices

Efx REFRACT dividirá la señal de entrada en voces. Este divisor determina el número de voces (es 1-8).

Las voces emitidas por el Refractor se introducen en el procesador de efectos. Ten en cuenta que cada voz será tratada individualmente por su propio procesador de efectos. El procesador de efectos es **polifónico**, si quieres.

5.3. Tipos de modos de efectos

Este procesador puede realizar muchas tareas diferentes.

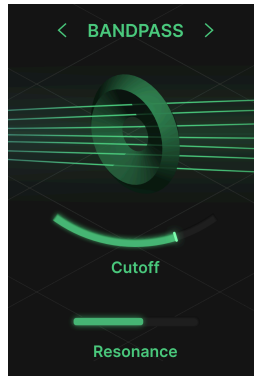
- Bandpass Filter
- Comb Filter
- Bitcrusher
- Distortion
- Harmonizer

Sólo se puede utilizar un efecto a la vez, pero ten por seguro que el impacto combinado de Refractor y el efecto puede ser asombroso y estremecedor.

i Puede parecer que estás viendo un solo procesador de efectos, pero bajo el capó hay un par de procesadores para cada una de las 8 voces. Este hecho es importante, especialmente cuando se trata de los efectos Bitcrusher y Distortion.

5.3.1. Tipo 1: Bandpass

Un filtro de paso de banda pasa las frecuencias dentro de un determinado rango y rechaza (atenúa) las frecuencias fuera de ese rango.



5.3.1.1. Cutoff

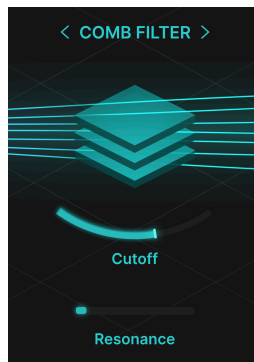
Si empujas el deslizador de Cutoff de izquierda a derecha, la "ventana" del rango de frecuencias se moverá de graves a agudos. Así, en la posición izquierda pasarán las frecuencias graves y en la posición derecha pasarán las frecuencias agudas.

5.3.1.2. Resonance

El deslizador de resonancia convierte el filtro en un **Filtro de paso de banda resonante** acentuando un pico en la "ventana" del rango de frecuencias. Oirás claramente este efecto si subes la frecuencia de corte y mueves el deslizador de Resonance hacia delante y hacia atrás. El efecto es muy parecido al de un sintetizador.

5.3.2. Tipo 2: Comb Filter

En un filtro peine, se añade un segundo canal al audio, y este canal se retrasa en distintas cantidades. Esto provoca un efecto de desfase, a veces incluso un efecto de pesadez.



5.3.2.1. Cutoff

El deslizador Cutoff selecciona la frecuencia del loop de feedback. Con la resonancia en valores inferiores al 25 %, oírás una sutil muesca, como los filtros de muesca múltiple.

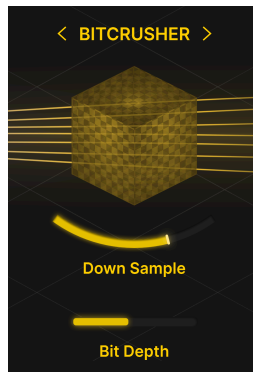
Si pones un LFO lento en el Cutoff y utilizas una resonancia baja, sonará un poco como un phaser sin mucha realimentación.

5.3.2.2. Resonance

El deslizador de resonancia hace que la señal con delay aumente la realimentación cuanto más muevas el deslizador hacia la derecha. En el extremo derecho, crea el efecto de un delay de "autooscilación".

5.3.3. Tipo 3: Bitcrusher

Un Bitcrusher reduce la frecuencia de muestreo y la profundidad de bits del audio. Una frecuencia de muestreo más baja reduce la gama de frecuencias, y menos bits aumentan la distorsión digital. ¡Lo-fi al instante!



Con la introducción del CD (Compact Disc), por fin se consideró que el audio era lo suficientemente bueno como para sustituir a la distribución de música analógica. Un Bitcrusher hace retroceder el reloj hasta una época en la que el audio digital era ruidoso y generalmente se consideraba lo-fi.

5.3.3.1. Down Sample

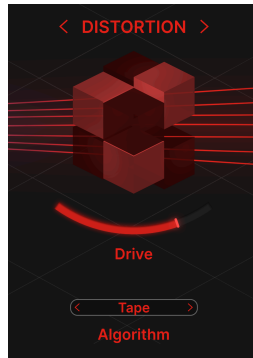
En su posición más a la izquierda, no hay muestreo descendente en absoluto. Si mueves el deslizador hacia la derecha, se reduce gradualmente la frecuencia de muestreo y el sonido se vuelve más turbio y mucho menos detallado. También podrías decir que el efecto es más personal, cálido, retro o agresivo.

5.3.3.2. Bit Depth

Reducir el número de bits en el audio digital es un atajo hacia lo-fi. Con menos bits, el rango dinámico se reduce y las formas de onda se convierten en chasquidos y zumbidos. ¿Sonido chiptune instantáneo? ¡Por supuesto!

5.3.4. Tipo 4: Distortion

La distorsión añade sobretonos armónicos e inarmónicos y da lugar a un sonido comprimido que a menudo se describe como "cálido" o "sucio", según el tipo y la intensidad de la distorsión utilizada. ¡Pero eso ya lo sabías!



5.3.4.1. Drive

Este deslizador controla la cantidad de ganancia aplicada a la entrada de distorsión. Cuanto más, mejor.

Asegúrate de investigar cómo afecta la distorsión a tu sonido incluso con ajustes de ganancia bajos, ya que habrá cambios sutiles en los armónicos y en el carácter general.

Ten en cuenta que las Voces emitidas por el procesador Refraction (1-8 de ellas) se tratan individualmente. Cuando se tratan con distorsión, el sonido será diferente que si se distorsionaran como un solo canal.



El ajuste del deslizador de nivel de entrada en Efx REFRACT afectará en gran medida a la respuesta del efecto de distorsión. Más nivel de entrada equivale a más distorsión.

5.3.4.2. Algorithm

La distorsión realmente puede añadir color y carácter a todo. Como hay tantos tipos de distorsión, hemos incluido 4 tipos diferentes en Efx REFRACT.



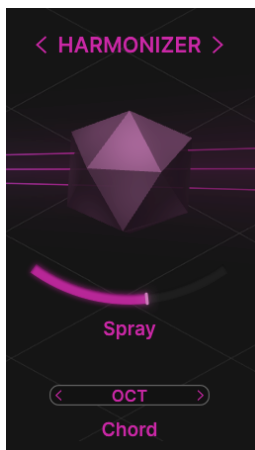
- **Tape:** El tipo de saturación que se produce cuando se maneja demasiado fuerte una grabadora.
- **Germanium:** El sonido de los diodos de Germanio aporta ese carácter clásico de las válvulas.
- **Soft Bounce:** Aquí obtienes una distorsión que se sitúa en algún punto entre las dos anteriores y la inferior.
- **Sine Folder:** Este algoritmo suena áspero y como FM, muy adecuado para sonidos monofónicos.



Si el sonido se vuelve demasiado turbio, considera la posibilidad de aumentar la frecuencia del filtro de paso alto para controlar el desorden de los graves.

5.3.5. Tipo 5: Harmonizer

El armonizador cambia el tono de las Voces (1-8) emitidas por el Refractor. Esto puede crear desde doblajes de octava básicos hasta intrincados acordes.



Quizá quieras experimentar con los resultados que obtienes de fuentes monofónicas y polifónicas, o incluso de sonidos inarmónicos.

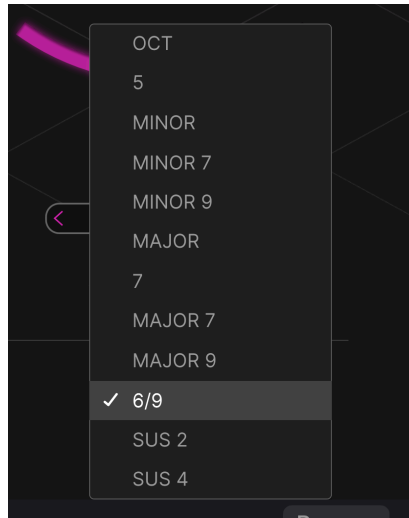
5.3.5.1. Spray

Este deslizador controla la cantidad de dispersión temporal (dispersión en el tiempo) añadida por el Harmonizer. En los valores más altos hay una "cola" de 1500 milisegundos.

El Spray también hace un buen trabajo ampliando la imagen estéreo y, una vez pasado el punto medio, introduce gradualmente un efecto de brillo.

5.3.5.2. Chord

El modo Chord es bastante interesante. Al más puro estilo Harmonizer, añade intervalos al material entrante, ya sea monofónico o polifónico.



Estos intervalos están organizados en Intervalos y Acordes:

- Octave
- 5
- Minor
- Minor 7
- Minor 9
- Major
- 7
- Major 7
- Major 9
- 6/9
- Sus 2
- Sus 4

Al enviar una sola nota (por ejemplo, una onda senoidal) al Harmonizer, oirás claramente cómo se crean estos Intervalos y Acordes.



Para crear Intervalos y Acordes, debe haber suficientes Voces emitidas por el procesador Refraction. Para crear una Octava, necesitarás al menos dos voces, mientras que un acorde completo de 7 Mayor necesita 4 Voces.

5.4. Control de nivel de salida

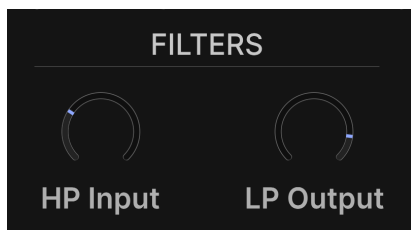
Cuando la señal sale de Efx REFRACT, la parte de efecto del sonido pasa a través del control de nivel de Output. Este deslizador sólo ajusta el volumen de la señal wet.



i Puedes comparar las versiones no afectada y procesada de tu sonido con el interruptor Bypass. Al hacerlo, siempre es más fácil si las dos versiones tienen el mismo volumen. Ajustar el nivel de salida es la forma de hacerlo.

5.5. Filters

Los filtros se utilizan en todo tipo de producción de audio, y es importante comprender cómo los filtros HP y LP pueden ayudarte a esculpir tu sonido en Efx REFRACT.



5.5.1. HP Input

La mayoría de las veces, querrás recortar en cierta medida las frecuencias bajas de la señal que entra en los procesadores Efx REFRACT. Esto se hace fácilmente girando el knob de filtro de entrada HP.

La frecuencia por defecto está ajustada a 150 Hz, pero puedes encontrar un ajuste más adecuado a tus necesidades. El rango total del Filtro HP es de 20-20 000 Hz (hertzios).



Un filtro HP (paso alto) se utiliza para eliminar las frecuencias bajas. Paso alto significa que las frecuencias altas pasan a través del filtro, las bajas no.

5.5.2. LP Output

El Filtro LP (paso bajo) te ayuda a domar las frecuencias altas en la etapa de salida. Si el sonido se vuelve demasiado agudo, prueba a bajar el knob de salida LP.

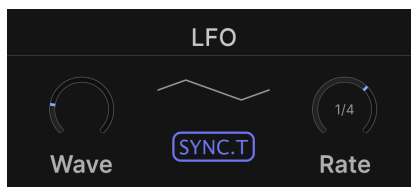
El ajuste por defecto es de 20 000 Hz, lo que en la práctica significa que el Filtro LP no tiene ningún efecto sobre el sonido.



Se utiliza un filtro LP (paso bajo) para eliminar las frecuencias altas, es decir, dejar pasar las frecuencias bajas.

5.6. LFO

Para animar las cosas, hemos añadido un LFO (Oscilador de Baja Frecuencia) en la parte inferior de la ventana del complemento. Este dispositivo es probablemente el elemento más útil junto al filtro en el mundo de la síntesis y los efectos.



El LFO **modula** (hace cosquillas, perturba, cambia) el destino que se ha elegido modular.

También puedes considerar el LFO como un conjunto de manos auxiliares, que proporcionan al músico un número infinito de "manos" para girar knobs y pulsar botones de distintas formas.

5.6.1. LFO Wave

Situados cerca del centro de la ventana del plugin están los controles principales del LFO.

Onda del LFO te permite seleccionar la forma de onda utilizada por el LFO. La forma de la onda se ilustra a la derecha del knob. Estas imágenes son ejemplos visuales de cómo se comportan realmente las ondas.

Las ondas del LFO disponibles son:

- Sine
- Triangle
- Saw
- Square
- Sample & Hold
- Sample & Glide



Sample & Hold salta entre valores aleatorios. **Sample y Glide** se desliza suavemente entre valores aleatorios.

5.6.2. LFO Sync y LFO Rate

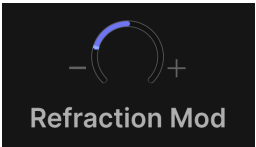
El **LFO Rate** puede ajustarse a una velocidad independiente o sincronizarse con el tempo de la DAW. El **patrón o ritmo LFO** puede definirse de forma diferente según el modo de sincronización que se elija.

Sincronización	Velocidad	Patrón
Hertz	Velocidad independiente	Velocidad ajustada por el knob de velocidad (0,025-50,0 Hz)
Sync	Sincronizado con el tempo del DAW	Un pulso por compás
Sync Straight	Sincronizado con el tempo DAW	Subdivisión ajustada por el knob Rate (16 compases - 1/32 notas)
Sync Triplets	Sincronizado con el tempo DAW	Subdivisión ajustada por el knob Rate (16 compases - tresillos de 1/32 notas)
Sync Dotted	Sincronizado con el tempo DAW	Subdivisión ajustada por el knob Rate (16 compases - 1/32 notas punteadas)

5.7. Refraction Mod

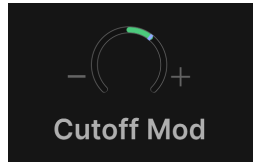
Hay dos destinos de modulación en Efx REFRACT:

- **Refraction Mod** que es fijo y siempre está disponible.
- La modulación del control principal para el **Mode Effect**, que cambiará en función del efecto elegido. Este destino podría ser, alternatively, la modulación de **Cutoff Frequency** para los filtros de paso de banda y de peine, la modulación de **Downsample** para el Bitcrusher, **Drive** para la Distorsión y **Spray** para el Harmonizer.



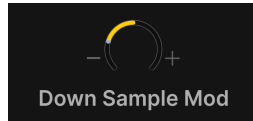
Este knob controla la cantidad de LFO para la refracción. Son posibles valores negativos y positivos.

5.8. Cutoff Mod



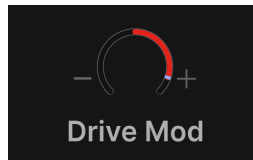
Ajusta este knob a la cantidad deseada de modulación de la frecuencia de Cutoff en los filtros **Bandpass** y **Comb**.

5.9. Down Sample Mod



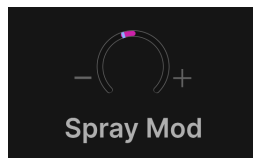
Controla la modulación LFO de la cantidad de reducción de la frecuencia de muestreo en el **Bitcrusher**.

5.10. Drive Mod



Establece la cantidad de modulación de Drive en los algoritmos de **Distorsión**.

5.11. Spray Mod



Ajusta cuánto modulará el LFO el loop de feedback de difusión para el efecto shimmer en el **Harmonizer**.

5.11.1. Valores positivos y negativos de modulación

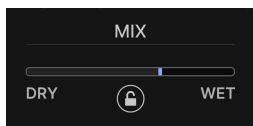
Mientras que el LFO creará movimiento en la modulación, los ajustes positivo y negativo de los dos knobs Mod permitirán una dirección diferente en ese movimiento.



Con un knob de modulación ajustado a un valor negativo y el otro a positivo, crearás movimientos reflejados u opuestos.

5.12. Dry/Wet Mix

Este deslizador establece el equilibrio entre las partes Seca (sin efecto) y Húmeda (sólo efecto) del sonido.



Si utilizas Efx REFRACT como **efecto de inserción**, este deslizador es crucial para el sonido global. Puedes experimentar para decidir cuánto efecto necesita tu sonido.

Si utilizas Efx REFRACT como **efecto de envío**, ajusta el control deslizante Dry/Wet a totalmente Wet (Húmedo). El control Enviar de tu DAW establecerá el equilibrio entre el sonido Seco y Húmedo.

5.12.1. Bloqueo Dry/Wet [el icono del candado]

Con este bloqueo activado, cambiar de presets no afectará al equilibrio Seco/Húmedo actual.

6. CONTRATO DE LICENCIA DE SOFTWARE

En contraprestación por el pago de la cuota de Licencia, que es una parte del precio que has pagado, Arturia, como Licenciante, te concede a ti (en adelante «Licenciatario») un derecho no exclusivo a utilizar esta copia del plug-in Efx REFRACT (en adelante «SOFTWARE»).

Todos los derechos de propiedad intelectual del software pertenecen a Arturia SA (en adelante, «Arturia»). Arturia sólo te permite copiar, descargar, instalar y utilizar el software de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato.

El producto contiene una activación del producto para protegerlo contra copias ilegales. El software OEM sólo puede utilizarse una vez registrado. Se requiere acceso a Internet para el proceso de activación.

Los términos y condiciones para el uso del software por tu parte, el consumidor, aparecen a continuación. Al instalar el software en tu ordenador, aceptas estos términos y condiciones. Lee atentamente el texto siguiente en su totalidad. Si no apruebas estos términos y condiciones, no debes instalar este software y debes proceder a devolverlo al lugar donde lo compraste inmediatamente o en un plazo máximo de 30 días, a cambio del reembolso del precio de compra. Tu devolución debe incluir todos los materiales escritos, todo el embalaje en un estado intacto y el hardware adjunto.

1. Propiedad del software Arturia conservará la titularidad plena y completa del SOFTWARE grabado en los discos adjuntos y de todas las copias posteriores del SOFTWARE, independientemente del soporte o forma en que puedan existir los discos originales o las copias. La Licencia no es una venta del SOFTWARE original.

2. Concesión de licencia Arturia te concede una licencia no exclusiva para el uso del software de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato. No puedes arrendar, prestar o sublicenciar el software.

El uso del software dentro de una red en la que exista la posibilidad de un uso múltiple simultáneo del programa, es **ilegal**.

Tienes derecho a hacer una copia de seguridad del software para utilizarla únicamente con fines de almacenamiento.

No tienes derecho a utilizar el software más allá de los derechos limitados que se especifican en este Acuerdo. Arturia se reserva todos los derechos no concedidos expresamente.

3. Activación del software Arturia puede utilizar una activación obligatoria del software y un registro obligatorio del software OEM para el control de licencias con el fin de proteger el software contra copias ilegales. Si no haces clic para aceptar los términos y condiciones de este Acuerdo, el software no funcionará.

En ese caso, el producto, incluido el software, sólo podrá devolverse en los 30 días siguientes a la compra del producto. En caso de devolución, no se aplicará una reclamación conforme al § 11.

4. Asistencia, mejoras y actualizaciones tras el registro del producto Sólo puedes recibir asistencia, mejoras y actualizaciones después de registrar el producto. Sólo se proporciona soporte para la versión actual y para la versión anterior durante un año tras la publicación de la versión más reciente. Arturia puede modificar y ajustar parcial o totalmente la naturaleza del soporte (línea directa, foro en el sitio web, etc.), las mejoras y las actualizaciones en cualquier momento.

El registro del producto es posible durante el proceso de activación o en cualquier momento posterior a través de Internet. Durante este proceso, se te pedirá que aceptes el almacenamiento y uso de tus datos personales (nombre, dirección, contacto, dirección de correo electrónico y datos de licencia) para los fines especificados anteriormente. Arturia también puede transmitir estos datos a terceros, en particular a sus distribuidores, con fines de soporte y para verificar el derecho a una mejora o actualización.

5. Prohibida la disociación El software suele contener varios archivos diferentes que garantizan la funcionalidad completa del software en su configuración predeterminada. El software sólo puede utilizarse como un producto. No es obligatorio que utilices o instales todos los componentes del software.

No debes disponer los componentes del software de una forma nueva y desarrollar como resultado una versión modificada del software o un nuevo producto. La configuración del software no debe modificarse con fines de distribución, cesión o reventa.

6. Cesión de derechos Puedes ceder todos tus derechos de uso del software a otra persona sólo si (a) cedas a la otra persona lo siguiente: (i) el presente Acuerdo, y (ii) el software o hardware proporcionado con el software, posteriormente empaquetado o preinstalado, incluidas todas las copias, mejoras, actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores, que otorgaron un derecho a una actualización o mejora sobre este software, (b) no conserves las mejoras, actualizaciones, copias de seguridad y versiones anteriores de este software, y (c) el destinatario acepta los términos y condiciones de este Acuerdo, así como otras normativas según las cuales adquiriste una licencia de software válida.

La devolución del producto por no aceptar los términos y condiciones de este Acuerdo, por ejemplo, la activación del producto, no será posible tras esta reasignación de derechos.

7. Mejoras y actualizaciones Debes tener una licencia válida para una versión anterior o más inferior del software para que se te permita utilizar una mejora o actualización del software. Al transferir esta versión anterior o más inferior del software a terceros, no se aplicará el derecho a utilizar la mejora o actualización del software.

La adquisición de una mejora o actualización no conlleva en sí misma el derecho a utilizar el software.

El derecho de soporte sobre una versión anterior o inferior del software expira al instalar una mejora o actualización.

8. Garantía limitada Arturia garantiza que los discos en los que se suministra el software están libres de defectos de materiales y mano de obra en condiciones normales de uso durante un periodo de treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Tu recibo sirve como prueba de la fecha de compra. Cualquier garantía implícita sobre el software está limitada a treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación anterior puede no aplicarse en tu caso. Todos los programas y materiales que los acompañan se proporcionan «tal cual», sin garantía de ningún tipo. El riesgo total en cuanto a la calidad y el rendimiento de los programas recae sobre ti. En caso de que el programa resulte defectuoso, asumes el coste total de todos los servicios, reparaciones o correcciones necesarios.

9. Soluciones La responsabilidad total de Arturia y tu recurso exclusivo serán, a elección de Arturia (a) la devolución del precio de compra, o (b) la sustitución del disco que no cumpla la Garantía Limitada y que sea devuelto a Arturia con una copia de tu recibo. Esta Garantía limitada queda anulada si el fallo del software ha sido consecuencia de un accidente, abuso, modificación o aplicación incorrecta. Cualquier software de sustitución estará garantizado durante el resto del periodo de garantía original o treinta (30) días, o la opción que sea más larga.

10. Sin otras garantías Las garantías anteriores sustituyen a cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de valor comercial e idoneidad para un fin determinado. Ninguna información o consejo oral o escrito proporcionado por Arturia, sus concesionarios, distribuidores, agentes o empleados creará una garantía ni aumentará en modo alguno el alcance de esta garantía limitada.

11. No responsabilidad por daños consecuenciales Ni Arturia ni ninguna otra persona implicada en la creación, producción o entrega de este producto será responsable de ningún daño directo, indirecto, consecuente o incidental derivado del uso o de la imposibilidad de usar este producto (incluidos, sin limitación, los daños por pérdida de beneficios empresariales, interrupción de la actividad empresarial, pérdida de información empresarial y similares), incluso si Arturia fue advertida previamente de la posibilidad de tales daños. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusiones anteriores pueden no ser aplicables en tu caso. Esta garantía te otorga derechos legales específicos, y también puedes tener otros derechos que varían de un estado a otro.