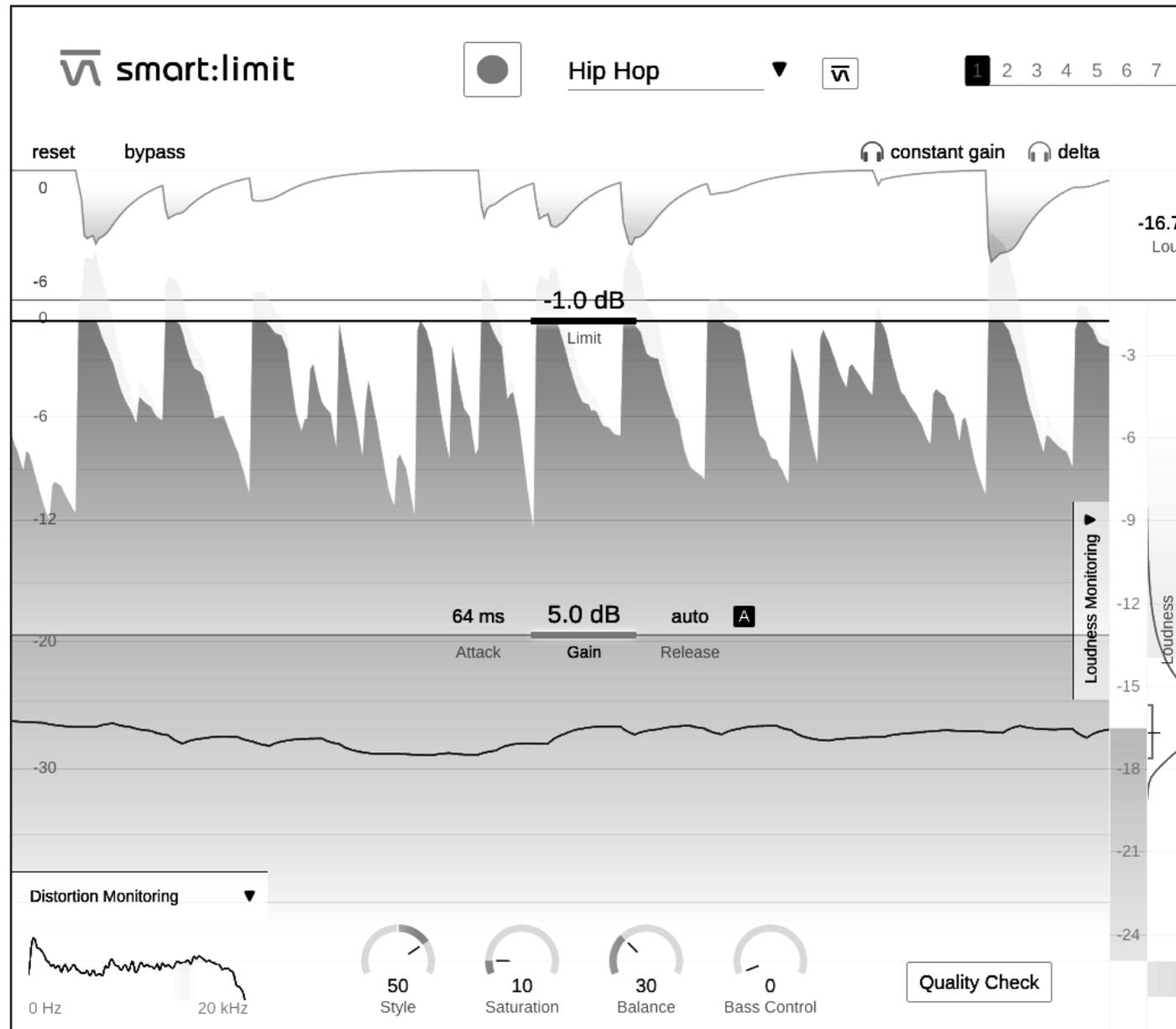


# manual de smart:limit

The content-aware limiter



# Tabla de contenido

Bienvenidos a smart:limit	3
Instalación	4
Autorización	5
Interfaz del usuario	6
Uso de los controles del limitador	7
Panel para darle forma al sonido	9
Monitoreo de la distorsión	10
Medidor	11
Parámetros del limitador inteligente	12
Revisión de calidad y Monitoreo de la sonoridad	13
Medición de la sonoridad	14
Lecturas del monitoreo	15
Rejilla de Sonoridad y Dinámica	16
Meta para publicación	18
Predicción de impacto instantáneo	19
Revisión de calidad	20
Estados y configuraciones predeterminadas [presets]	21
Configuración y licencia	22





# Bienvenidos a smart:limit

**smart:limit es un limitador inteligente de pico real. Ofrece una parametrización automática, un amplio monitoreo de la sonoridad y un conjunto único de herramientas que le dan forma al sonido. Además, el plug-in guía de forma interactiva a los usuarios para que encuentren la sonoridad y la dinámica correcta para publicar en plataformas digitales. Smart:limit es una herramienta que utiliza Inteligencia Artificial la cual realmente hace que el proceso “programar – revisar - publicar“ sea tan directo como suena.**

smart:limit ofrece una limitación sin preocupaciones: el plug-in ofrece acceso en tiempo real a toda la información sobre la sonoridad y la dinámica que sus usuarios necesitan mientras analiza las características de la señal y los distintos efectos que la limitación puede producir en el sonido.

Un procesamiento con un diseño novedoso y perfiles basados en géneros musicales sugieren configuraciones en el limitador que conservan el detalle y producen una mezcla con aire. También hemos equipado al smart:limit con una exhaustiva sección de monitoreo para la sonoridad que guía de forma visual a los usuarios para encontrar el punto justo a nivel sonoro y cumple con los requisitos solicitados por cualquier plataforma digital respecto de los estándares de sonoridad.

Comienza a utilizar smart:limit y disfruta preparar tu canción para su gran lanzamiento.

# Install

## Requisitos del sistema

<b>CPU</b>	Intel Core i5
<b>RAM</b>	4GB
<b>Sistemas operativos</b>	Windows 10 (64 bit)  Mac OSX 10.12 o superior



Es necesario tener privilegios de administrador para instalar el plug-in.



Tenga en cuenta que el smart:limit precisa del gestor de licencias PACE iLok. Descargue el software en [www.ilok.com](http://www.ilok.com) e instálelo en su sistema. No es necesario tener un iLok o una cuenta de iLok.

Esta aplicación garantiza la integridad de nuestros productos para proporcionar una mejor experiencia de usuario.

## Windows

Para iniciar el proceso de instalación, extraiga el archivo zip descargado `sonible_smartlimit_x.x.x.zip` en su disco duro y ejecute el instalador.

El instalador le indicará los pasos necesarios para instalar el smart:limit en su ordenador.

Durante la instalación, puede elegir qué versiones del smart:limit quiere instalar. También puede seleccionar carpetas de instalación a medida para la versión VST o usar la carpeta por defecto sugerida por el instalador.

Las versiones VST3 y AAX del plug-in serán automáticamente instaladas en sus respectivas carpetas por defecto.

### Carpetas por defecto:

#### VST3

`C:\Program Files\Common Files\VST3\`

#### VST

`C:\Program Files\Common Files\VST\`

#### AAX

`C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins`

## Mac OSX

Para iniciar el proceso de instalación, abra la imagen de disco `sonible_smartlimit_mac_x.x.x.dmg`. Así, se montará la imagen y se abrirá la ventana del buscador mostrando el contenido del paquete de instalación.

Para instalar el smart:limit en su sistema, ejecute el archivo de instalación `smartlimit.pkg`.

El instalador le indicará los pasos necesarios para instalar el smart:limit en su ordenador. El smart:limit se instalará automáticamente en las ubicaciones por defecto para plug-ins de audio.

### Carpetas por defecto:

#### Audio Unit

`/Library/Audio/Plug-Ins/Components/`

#### VST

`/Library/Audio/Plug-Ins/VST/`

#### VST3

`/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/`

#### AAX

`/Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins/`

# Autorización

## Sistema de licencias

Puede elegir entre dos sistemas de licencia: almacenada en el ordenador o iLok (llave USB).

Para gestionar la activación de los plug-ins, cree una cuenta de usuario en [www.sonible.com](http://www.sonible.com) y registre sus productos, si aún no son visibles en su panel de control.

### Almacenada en el ordenador

Cada clave de licencia le permite instalar el smart:limit en dos ordenadores con IDs distintas. Estas IDs del sistema se registran durante la activación de la licencia.

Varios usuarios pueden usar una misma licencia, pero cada uno debe desbloquear la versión completa del smart:limit desde su propia cuenta.

En caso de cambiar la ID (p. ej. por sustitución del disco duro), desde el panel de control de su cuenta de sonible podrá desactivar/activar el plug-in situado junto a cada ID respectiva.

### iLok

Si quiere transferir una activación a su iLok, asegúrese primero de que el plug-in está registrado en su cuenta de usuario de sonible. Haga clic en el botón “transfer to iLok” (transferir a iLok), situado al lado del plug-in en su panel de control y siga las instrucciones.

Nota: La primera generación de llaves iLok y de iLok Cloud no son actualmente compatibles.

## Desbloqueo

Si ha comprado una licencia del smart:limit online, recibirá una clave de licencia en su correo electrónico.

### Desbloquear licencias almacenadas en el ordenador

Al abrir el smart:limit por primera vez, aparecerá una ventana solicitando una licencia válida para desbloquear el smart:limit.

Asegúrese de que su ordenador está conectado a internet antes de iniciar el proceso de registro.

Introduzca su clave de licencia y haga clic en “register” (registrar). El plug-in se comunicará con nuestro servidor para comprobar la validez de la licencia. Si lo es, ¡a disfrutar!

### iLok

Si ha transferido su licencia a un iLok, solo tiene que conectar el iLok a su ordenador. El plug-in se registrará automáticamente. ¡A disfrutar!

## Versión de prueba

Para ejecutar la demo del smart:limit, simplemente haga clic en “try” (probar) y podrá usar el smart:limit sin límites durante 2 días (para descubrir más sobre el actual periodo de prueba del smart:limit, diríjase a nuestra web).

Una vez finalizado el periodo de prueba, deberá adquirir una licencia completa para continuar usando el plug-in.

**My Licenses**

xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx [Register license key](#) [Need help?](#)

Product	License Key	Type	Description	Status	Date	Action
smart:limit <a href="#">Download</a>	xxxx-xxxx-xxxx-xxxx	PC	xxxxxx	active	2000-00-00	<a href="#">revoke</a>
				not activated		<a href="#">transfer to iLok</a>

# Interfaz del usuario

## Sección de aprendizaje

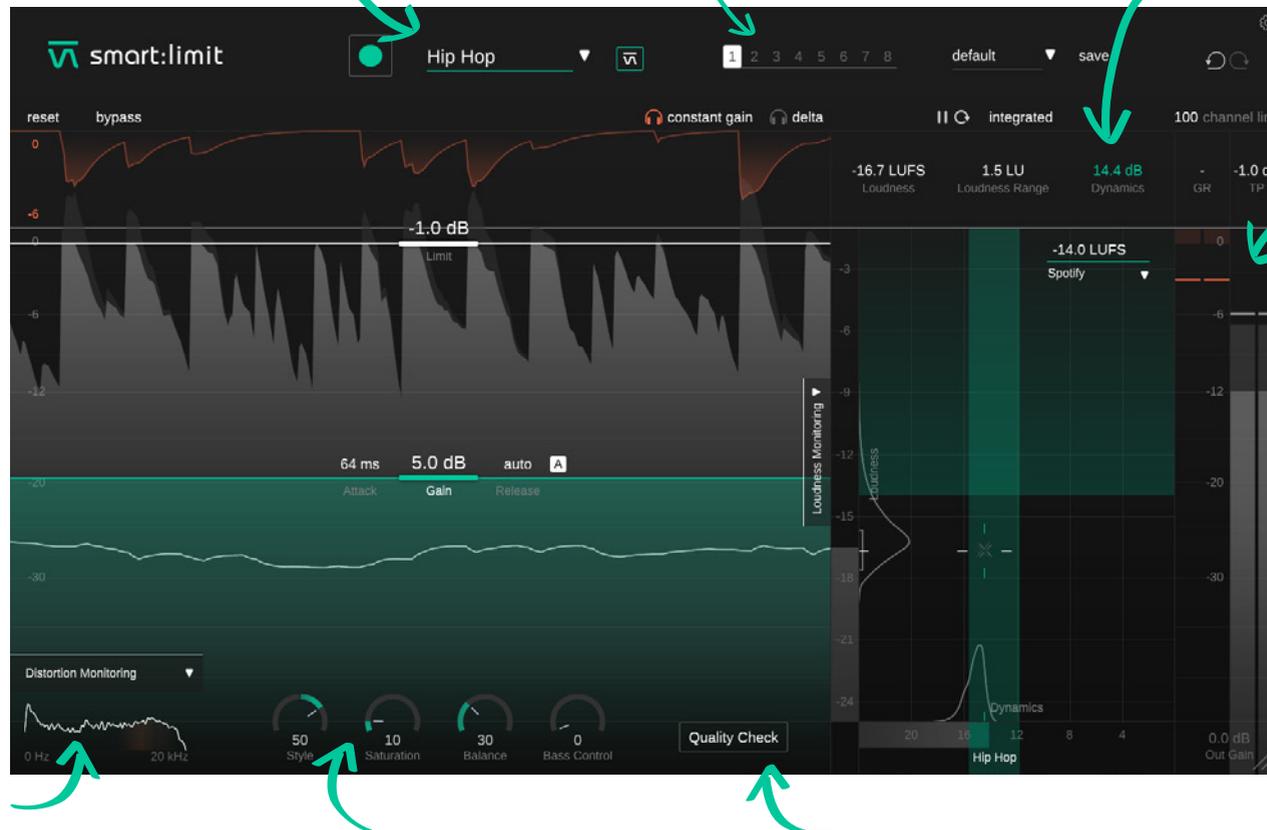
Comienza el proceso de aprendizaje, selecciona un perfil según el género musical o carga una pista de referencia.

## Estados

Utiliza hasta 8 estados distintos para comparar configuraciones con facilidad o prepara varias versiones de tu pista.

## Sección de monitoreo de la sonoridad y la dinámica

Monitorea la sonoridad y la dinámica de tu señal y utiliza la guía de monitoreo para llegar a la zona segura de los requisitos exigidos por las plataformas digitales que elegiste.



## Sección de salida

Monitorea la reducción de ganancia y el nivel de tu señal de salida y establece una ganancia de salida negativa.

## Monitoreo de distorsión

Observa el nivel de distorsión que causa el proceso del limitador en distintos rangos de frecuencia.

## Herramientas para darle forma al sonido

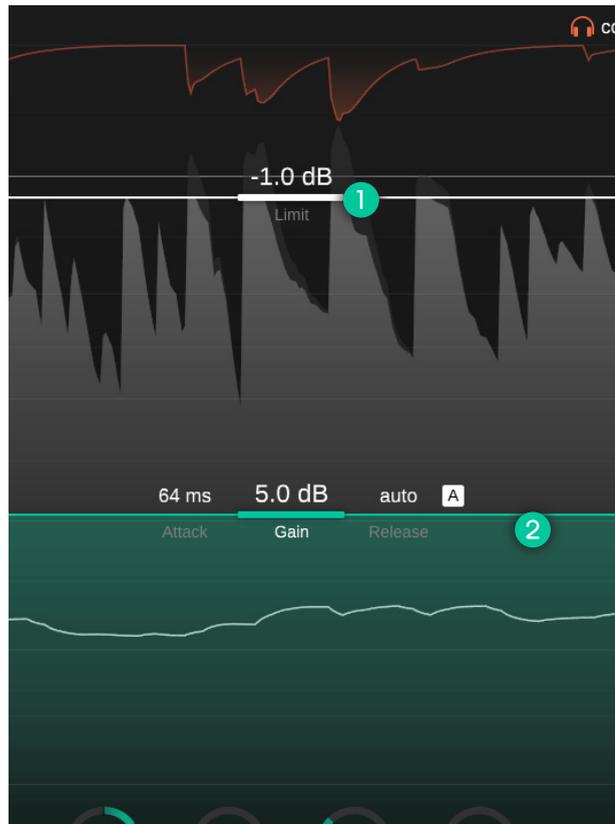
Modifica tu pista con cuatro herramientas únicas para darle forma al sonido.

## Revisión de calidad

Recibe indicaciones interactivas que te advierten sobre cambios necesarios respecto de la sonoridad, dinámica y los valores de pico real.

# Uso de los controles del limitador

Aunque smart:limit posea un procesamiento que utiliza Inteligencia Artificial, el plug-in también posee todos los elementos de control esenciales que esperarías de un limitador profesional. Modifica los resultados que sugiere el procesamiento inteligente (para más información, revisa la página 12) o configura todos los parámetros de cero.



## 1 Línea de limitación [Limit]

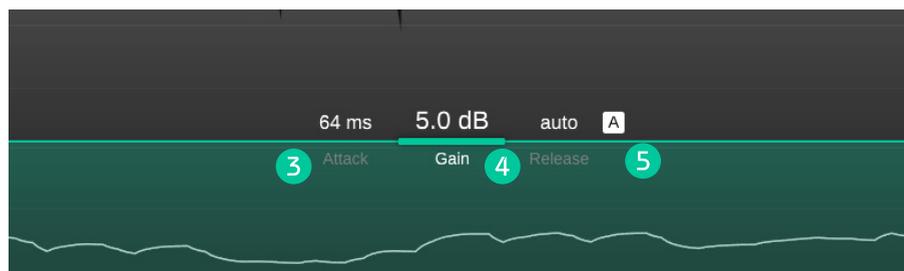
Puedes arrastrar la línea de limitación hacia arriba y hacia abajo para establecer el máximo nivel de pico real permitido para la señal de salida procesada. Establecer un límite de, por ejemplo, 2dBFS significa que el pico más alto de la señal de salida nunca pasará este límite.

Aunque smart:limit ya utiliza un limitador de pico real para asegurar que no existan picos entre muestra [inter-sample peaks] cuando la señal se reproduce en distintos dispositivos, establecer un límite por debajo de 0dBFS le dará más espacio libre [headroom] a tus picos. Este espacio libre asegurará que tu señal no distorsione incluso cuando se la convierta con un códec de audio (por ejemplo, AAC, MP3, Ogg/Vorbis). Sugerimos que se utilice un límite de, al menos, -1dBFS al exportar una señal de audio para plataformas digitales.

## 2 Línea de ganancia [Gain]

Puedes arrastrar la línea de ganancia hacia arriba y hacia abajo para establecer la ganancia de entrada. La ganancia es el parámetro más esencial del limitador ya que te permite controlar el nivel total de tu señal procesada.

Aumentar la ganancia hará que tu señal sea más alta pero también reducirá la dinámica tan pronto como los picos empiecen a tocar el límite. Si bien se espera que exista cierta reducción de ganancia al utilizar un limitador, siempre deberías intentar tener un buen balance entre controlar los picos y dejar que la señal tenga aire. La rejilla de Sonoridad y Dinámica de smart:limit te ayudará a encontrar el balance dinámico correcto para tu señal (ver página 16).



### 3 Ataque [Attack]

El tiempo de ataque representa el tiempo que transcurre luego de que se libera de forma gentil la reducción de ganancia. Un tiempo de ataque más largo conserva más transientes, pero puede provocar distorsión audible. Un tiempo de ataque corto asegura una limitación más sutil pero puede disminuir la sonoridad total de la señal y la presencia de transientes puede disminuir.

### 4 Release

El tiempo de release controla qué tan rápido la reducción de ganancia vuelve a nivel cero luego de que la señal se haya limitado. Un tiempo de release largo produce un proceso de limitación sutil, pero puede generar que los cambios a corto plazo en la sonoridad sean audibles. Un tiempo de release corto ayuda a conservar los transientes y a aumentar la sonoridad total de la señal, pero puede causar distorsión audible si se configura de forma extrema.

### 5 Release automático

Para habilitar el release automático inteligente, haz clic en el botón “A” que se encuentra al lado del valor del tiempo de release. Si el release automático se encuentra activado, el tiempo de release se adapta a las características de la señal de entrada y cambia automáticamente si otros parámetros (por ejemplo, la ganancia de entrada) se modifican. Este tiempo de release adaptable asegura un proceso de limitación sutil incluso cuando utilices configuraciones de ganancia más extremas.



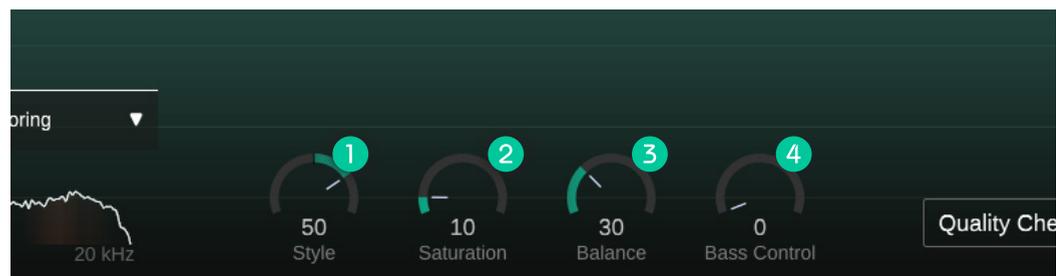
### 6 Ganancia constante [Constant Gain]

Habilita la “ganancia constante” para realizar comparaciones precisas entre A y B. Esta función igualará el nivel de la señal de entrada con la señal procesada. Debido a que las señales más fuertes muchas veces se las considera “mejores” (mayor presencia y densidad), al habilitar la ganancia constante se puede evitar la preferencia de la señal procesada. Comparar la señal de entrada sin procesar con la señal de salida procesada utilizando el modo de ganancia constante te permite concentrarte en los cambios de las características de la señal (por ejemplo, dinámica, transientes, saturación) más que en el efecto de una sonoridad aumentada.

### 7 Delta

Habilita “Delta” para escuchar los componentes de la señal que fueron eliminados en el proceso de limitación. Al escuchar la señal delta podrás entender mejor qué componentes de la señal (transientes) están siendo limitados.

# Panel para darle forma al sonido



## 1 Estilo [Style]

El dial de Estilo determina la agresividad del limitador al momento de procesar el audio. Este parámetro puede ser comparable a distintos “modos de procesamiento” o “motores” presentes en otros limitadores, pero smart:limit te permite configurar esta opción de forma gradual.

Un estilo de limitación suave asegura un proceso de limitación sutil y transparente. Este estilo se sugiere para contenido que deba sonar natural, pero generalmente produce resultados de limitación limpios para un amplio rango de opciones.

Un estilo de limitación fuerte proporciona un poco más de fuerza a tu pista. Este estilo te permite empujar tu material y hacer que tus pistas suenen agresivas y densas sin dejar de lado la línea de limitación.

Ya que no existen dos pistas que sean iguales, cualquier configuración que se encuentre en el medio queda a tu gusto personal.

## 2

### Saturación [Saturation]

El dial de saturación te permite aumentar la sonoridad percibida de tu pista sin aumentar el nivel de pico. Si bien los valores bajos de saturación te permiten agregar cierta calidez y color sutil a tu pista, los valores más altos te inflarán toda la señal y la harán extremadamente densa.

## 3 Balance

El control de Balance te da el espectro correcto para pulir tu pista antes de publicarla. Este efecto puede ser más bien sutil cuando no está configurado de forma extrema, pero puede generar una gran diferencia en la homogeneidad percibida de la mezcla final.

## 4 Control de bajos [Bass Control]

El control de bajos habilita el extremo bajo del espectro sonoro [low end] para poder crear un sonido rico. Es una gran herramienta para crear una base fuerte de frecuencias bajas para tu pista y puede hacer maravillas al ajustar instrumentos que posean mucho bombo o bajo.

**Nota: Dado que todas las herramientas para dar forma al sonido se adaptan a las características de tu señal de entrada, debes finalizar el proceso de aprendizaje para poder desbloquearlas.**

# Monitoreo de la distorsión

## [Distortion Monitoring]



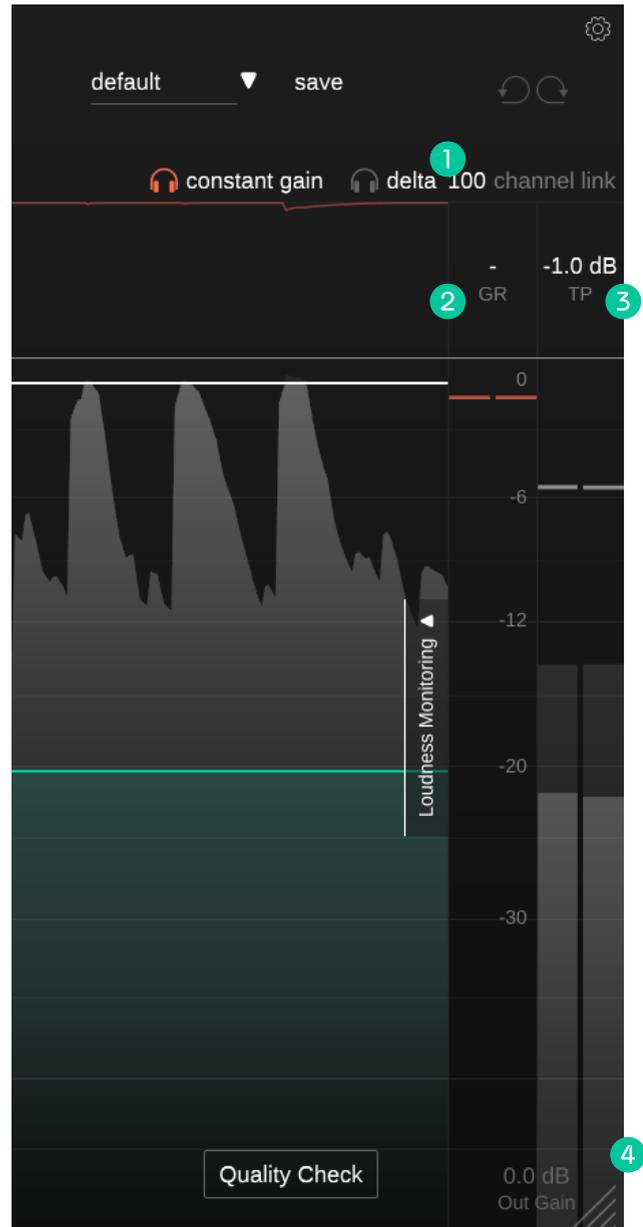
Haz clic en la flecha que se encuentra en la esquina inferior izquierda para expandir el visualizador del Monitoreo de la distorsión. La representación espectral indica la cantidad de distorsión con un color rojo chillón para las distintas regiones de frecuencias.

En géneros musicales como el rock y el pop se espera una cierta cantidad de distorsión al utilizar un limitador. Aun así, altos valores de distorsión pueden convertirse en artefactos perjudiciales y deberían evitarse. Si el medidor de distorsión se encuentra en rojo todo el tiempo, puedes intentar reducir la cantidad de limitación, aumentar el tiempo de release y reducir el tiempo de ataque (o utilizar el release automático) o bajar el dial de saturación. Por favor, recuerda que aumentar la saturación de forma deliberada induce a la distorsión como un efecto creativo.

### Sobremuestreo

smart:limit se basa en un proceso de limitación bastante complejo (y único), con varias etapas. Distintas etapas se ejecutan en distintas resoluciones, por lo que enumerar un solo factor de sobremuestreo simplemente no tiene sentido para este nuevo diseño. Así que, si bien no existe un solo valor de referencia para calmar tu mente, quédate tranquilo que smart:limit utiliza un sobremuestreo en alta resolución a lo largo de toda la cadena de limitación siempre que sea necesario.

# Medidor



Para un monitoreo rápido, smart:limit ofrece un medidor clásico de reducción de ganancia y un medidor de salida de picos reales en el lado derecho de la interfaz. Expande la sección del Monitoreo de Sonoridad para conocer más sobre la sonoridad y la dinámica de tu pista (ver página 13).

## 1 Fusión de canal [Channel link]

La fusión de canales controla la cantidad de fusión entre canales cuando se trabaja en estéreo o con señales de varios canales. Cuando el valor es 100, el valor de reducción de ganancia máximo computado para cualquier canal se aplicará a todos los canales. Al reducir ese valor, los canales se procesarán gradualmente de forma independiente.

Separar los canales puede ser útil si, por ejemplo, el canal izquierdo y el canal derecho de una señal estéreo poseen señales con distintas características. De todas formas, ten cuidado, ya que procesar los canales de forma individual puede modificar la imagen estéreo debido a la destrucción de las señales binaurales.

## 2 Reducción de ganancia (GR)

El medidor de reducción de ganancia muestra, en tiempo real, la ganancia negativa que aplica el limitador. El valor GR (= reducción de ganancia) muestra el valor máximo actual de reducción de ganancia para todos los canales.

## 3 Pico real (TP)

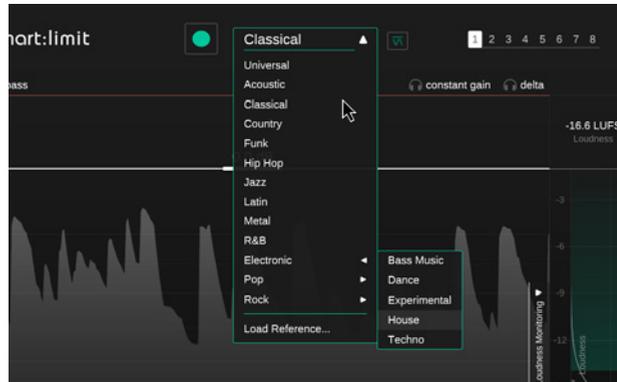
El medidor de salida de Pico real muestra el pico real (al fondo) y el valor RMS (al frente) de la señal de salida. El valor TP (= pico real) muestra el valor máximo de pico real observado para todos los canales. Haz clic en el valor para reiniciarlo.

## 4 Ganancia de salida [Out Gain]

La ganancia de salida permite configurar una ganancia lineal negativa para reducir la sonoridad de la señal limitada.

# Parámetros del limitador inteligente

smart:limit está equipado con una característica única de aprendizaje que analiza la señal entrante y encuentra de forma automática una configuración que conserve los detalles de la pista y que controle la dinámica. El proceso de aprendizaje también desbloquea las herramientas para dar forma al sonido (ver página 9).



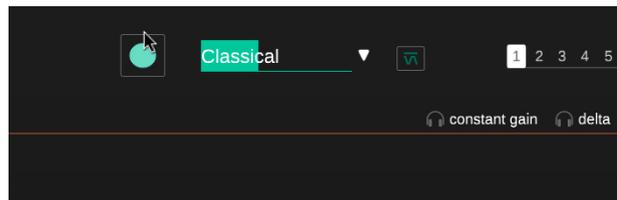
## Paso 1

### Elige un perfil o una pista de referencia

Un perfil calibra el procesamiento de smart:limit a una fuente específica de sonido. Los perfiles de smart:limit están basados en géneros musicales y su respectiva dinámica. Siempre puedes empezar el proceso de aprendizaje con el perfil de género musical “Universal” y luego cambiar a un perfil más específico.

Si quisieras que smart:limit adecue su procesamiento a las características de una pista de referencia, haz clic “Cargar referencia...” en el menú desplegable del perfil y elige una pista. También puedes arrastrar y soltar una pista en la ventana del plug-in. Esto hará que la pista se configure automáticamente como el perfil actual.

Al seleccionar un perfil también se configura la zona recomendada de dinámica dentro de la rejilla de Sonoridad y Dinámica (ver página 16).

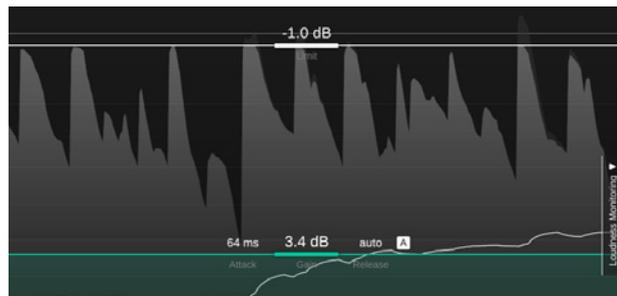


## Paso 2

### Reproduce el audio y comienza el aprendizaje

smart:limit precisa una señal de audio entrante para el proceso de aprendizaje. Una vez que comienza la reproducción, haz clic en el botón verde de grabación [record]. El ícono pulsante de grabación y la barra de progreso dentro del menú desplegable del perfil indican que smart:limit está tomando la señal de forma activa.

Siempre deja que smart:limit tome las secciones relativamente fuertes de tu pista (por ejemplo, el estribillo). Esto le proporciona una mejor noción de las partes de la pista que poseen la sección dinámica más crítica.



## Paso 3

### ¡Listo!

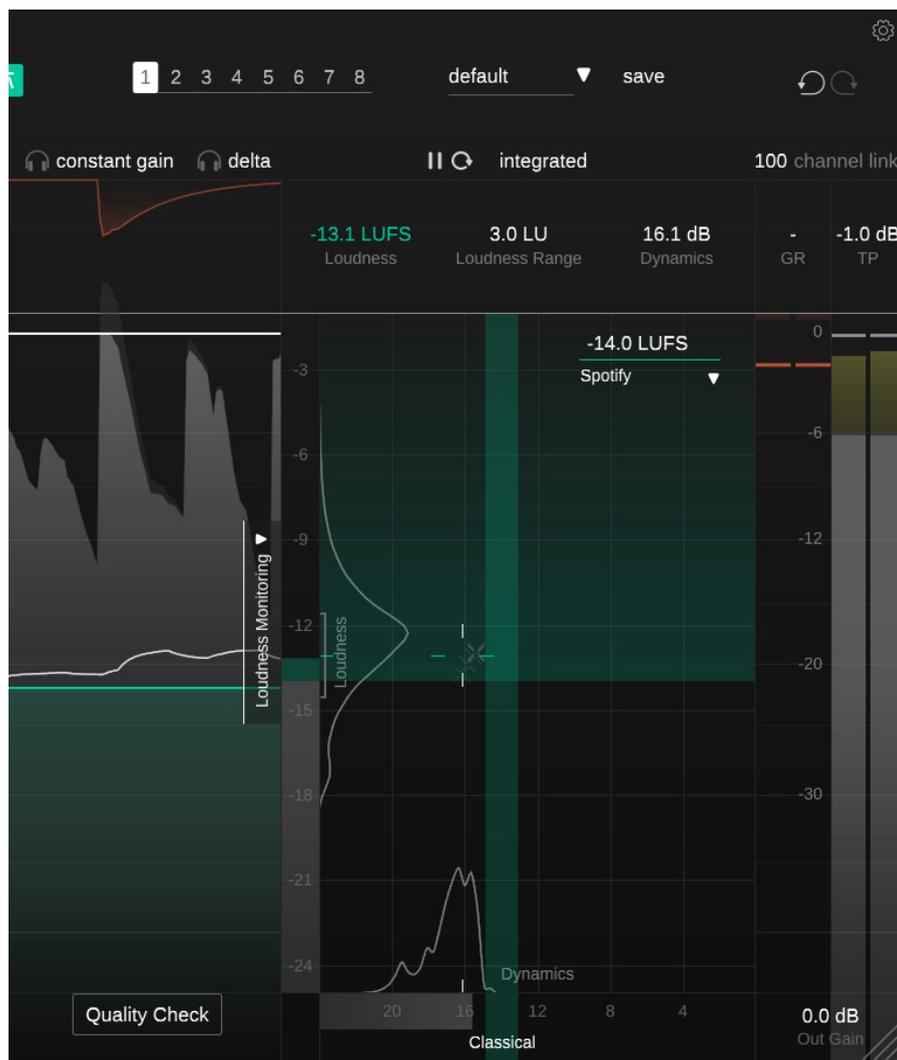
Una vez que finaliza el proceso de aprendizaje, smart:limit aplica de forma automática parámetros tales como la ganancia de entrada, la limitación, el ataque y todos los parámetros que le dan forma al sonido.

Puedes volver al estado inteligente (las configuraciones de parámetros computadas por smart:limit) luego de hacer cambios manuales haciendo clic en el logo de smart:limit, justo al lado del menú desplegable del perfil.

# Monitoreo de sonoridad y dinámica

smart:limit es un “todo en uno” cuando se trata de limitar y monitorear sonoridad.

Haz clic en la flecha que se encuentra al lado del “Monitoreo de sonoridad” en la parte derecha de la interfaz para expandir toda la sección.



## i ¿Qué es la sonoridad?

La sonoridad, o loudness, percibida de un audio se mide comúnmente en LUFS (Unidades de sonoridad relativas a escala completa) según el estándar EBU 128. Técnicamente, los LUFS son la unidad de medición utilizada en el proceso de cuantificación de la sonoridad del audio. Para computar el valor LUFS de una canción (muchas veces conocida como Sonoridad de un programa), se analiza el nivel promedio del audio junto con los filtros de percepción a lo largo del tiempo.

## i ¿Qué es la Normalización de la sonoridad?

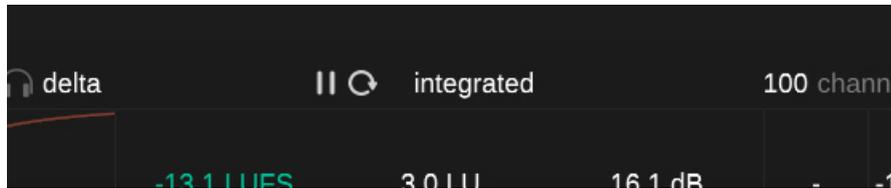
Las plataformas digitales quieren que sus oyentes tengan una experiencia auditiva sutil y consistente al navegar a través de su catálogo de música, incluso cuando cambian de artistas, álbumes y géneros. Un factor esencial para una escucha sutil es la similitud en la sonoridad de las pistas consecutivas. De esa forma, los oyentes no tendrán que ajustar el volumen y se dedicarán a disfrutar de la música.

Dos canciones que poseen el mismo nivel LUFS se consideran igualmente fuertes. Esa es la razón por la cual, hoy en día, la mayoría de las plataformas digitales normalizan todas las canciones a un cierto nivel LUFS: para garantizar una sonoridad percibida que sea consistente entre distintas pistas.

# Medición de la sonoridad

Dependiendo del período de medición, se pueden computar distintos valores de sonoridad para una pista de audio. Haz clic en el selector de sonoridad que se encuentra arriba de los valores de sonoridad que se muestran para alternar entre tres tipos distintos de medición de la sonoridad: integrado [integrated], a corto plazo [short term] y momentáneo [momentary].

También puedes pausar o reiniciar la medición de sonoridad haciendo clic en el botón de reproducir/pausa [play/pause] y el ícono de reinicio [reset] que se encuentran al lado del tipo de sonoridad seleccionada. to the selected loudness type.



## Integrada [integrated]

La sonoridad integrada representa la sonoridad promedio a lo largo de un período de observación prolongado; si se midiera a lo largo de toda la pista, sería la denominada Sonoridad de un programa. La sonoridad integrada también es el valor al cual las plataformas digitales se refieren cuando hablan de la intensidad de una pista. Por favor, ten en cuenta que solo la observación durante largos períodos (mayores a 60 segundos) es tomada en cuenta como una medición válida de la sonoridad integrada según el estándar EBU 128.

Aunque smart:limit posea una característica única de Predicción de Impacto Instantáneo (ver página 19), asegúrate de reiniciar la medición de sonoridad integrada si la señal de entrada (por ejemplo, el arreglo de tu mezcla) cambia.

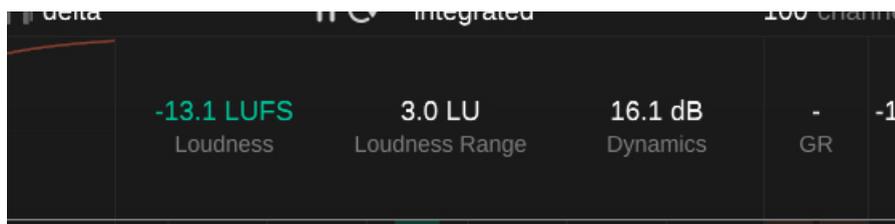
## A corto plazo [short-term]

El valor de sonoridad a corto plazo se computa en bloques solapados de 3 segundos. Generalmente cambia con el tiempo y aporta información valiosa sobre la sonoridad en distintas secciones de una pista. La sonoridad a corto plazo actual también se exhibe dentro del medidor de sonoridad y, al lado, se muestra un histograma con todos los valores de sonoridad a corto plazo medidos.

## Momentánea [momentary]

El valor de sonoridad momentánea se computa en bloques solapados de 400 milisegundos y ayuda a identificar picos de sonoridad excesivamente dinámicos. Si se selecciona la sonoridad momentánea, el medidor de sonoridad mostrará el valor máximo de sonoridad momentánea (mantenimiento de pico) y la sonoridad momentánea actual además de los valores de sonoridad a corto plazo.

# Lecturas de monitoreo



## Sonoridad [Loudness] - LUFS

El visualizador de sonoridad muestra la sonoridad integrada, a corto plazo o momentánea de tu pista. Puedes cambiar el valor que se visualiza haciendo clic en el selector de sonoridad que se encuentra arriba de la sección de lectura.

## Rango de sonoridad [Loudness Range] - LRA

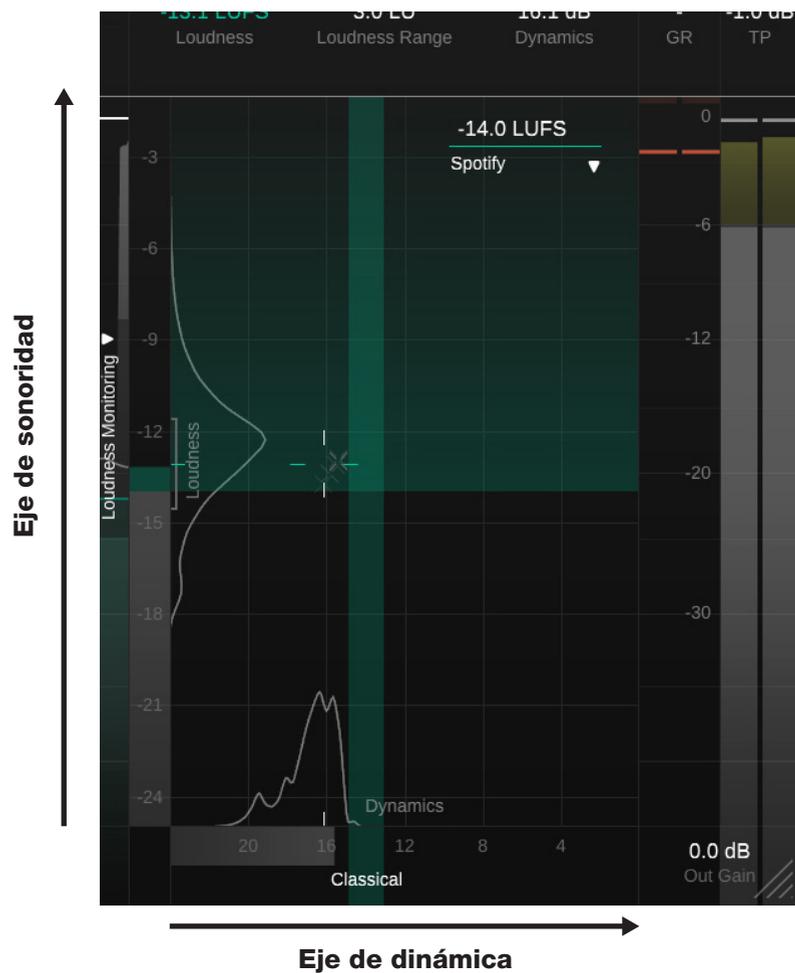
El rango de sonoridad mide la variación de la sonoridad de una señal de audio basándose en las partes más tranquilas y fuertes dentro del período de medición. Mientras más alto sea el valor, más alta será la variación de sonoridad entre diferentes partes de una pista.

## Dinámica [Dynamics] - dB

Los valores de dinámica se basan en el índice de pico a sonoridad de una pista. Se computa teniendo en cuenta la diferencia promedio entre el nivel de pico y la sonoridad a corto plazo y es un buen indicador de la dinámica a corto plazo. El valor actual de dinámica, así como el historial de todos los valores de dinámica observados, se muestran en la parte inferior de la rejilla de Sonoridad y Dinámica.

**Nota:** smart:limit utiliza una mediana de todos los valores PSR medidos (PSR = índice de pico a sonoridad a corto plazo) para medir la dinámica de una pista. En comparación al conocido valor PLR utilizado por otras herramientas (índice de pico a sonoridad a largo plazo), nuestros experimentos demostraron que nuestro descriptor basado en el PSR delinea mejor la dinámica (también a corto plazo) de una pista.

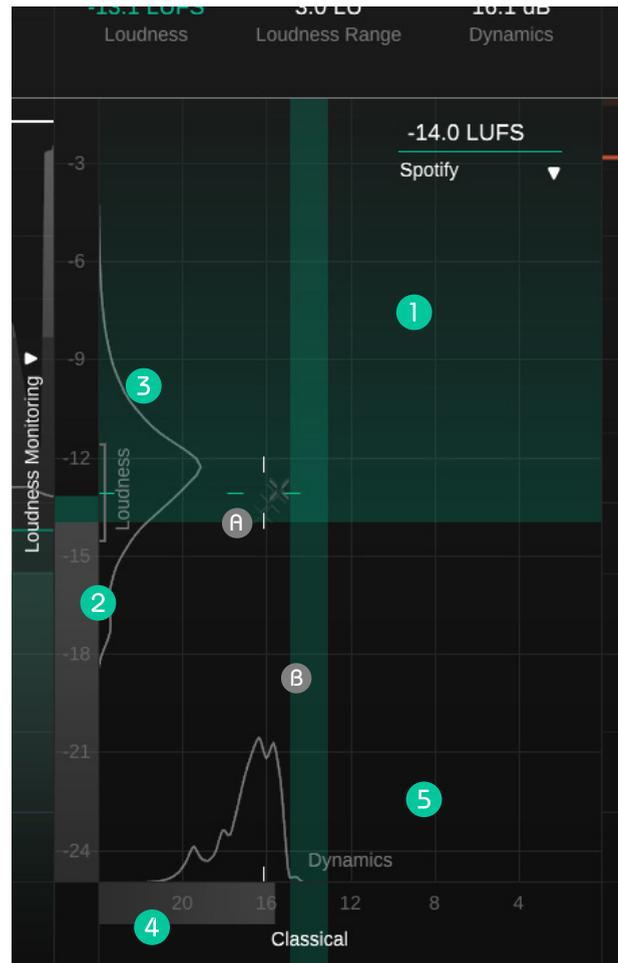
# Loudness and Dynamics Grid



Al utilizar un limitador, la sonoridad y la dinámica de una pista están altamente interconectadas. Al aumentar la ganancia de entrada se aumenta la sonoridad de la señal, pero también se reduce la dinámica en el momento en el que la señal toca el límite. La rejilla de Sonoridad y Dinámica te ayuda a encontrar el punto medio adecuado entre la sonoridad actual de una pista y su dinámica.

El eje vertical de la rejilla representa la sonoridad de la pista, medida en LUFS, mientras que el eje horizontal representa la dinámica, medida en dB. La rejilla también mostrará una zona de sonoridad de referencia según la plataforma digital escogida, así como una dinámica sugerida dependiendo del género musical elegido.

# Rejilla de Sonoridad y Dinámica



- A La zona horizontal verde indica los valores de sonoridad adecuados para exportar.
- B La zona vertical verde indica la zona dinámica sugerida para el perfil de género musical seleccionado.

## 1 Punto de mira de sonoridad y dinámica

La posición del punto de mira representa la sonoridad integrada (posición vertical) y la dinámica (posición horizontal) de tu pista. El punto de mira más pequeño y de color gris en el fondo representa un rastro de valor a corto plazo.

### Color

Las líneas de los puntos de mira son, en principio, amarillas y se vuelven verdes una vez que tu pista se encuentra dentro de la zona recomendada de sonoridad y dinámica.

### Zona de confianza

Mientras más lejos se encuentren las líneas de los puntos de mira, menos confianza dará la medición de la sonoridad actual. Por favor, ten en cuenta que cada vez que reinicias una medición o cambias un parámetro, la zona de confianza se difuminará.

## 2 Medidor de sonoridad

El medidor de sonoridad muestra el valor actual de sonoridad a corto plazo. El color del medidor será gris para valores que se encuentren por debajo de la sonoridad de referencia, verde para valores de sonoridad que caigan dentro de la zona recomendada de sonoridad y amarillo o rojo para los valores que excedan la sonoridad recomendada.

El rango de sonoridad actual (LRA) se indica con una llave gris al lado del medidor y la sonoridad integrada actual se indica con una pequeña tilde en la misma posición vertical que el punto de mira.

## 3 Histograma de sonoridad

El histograma que se encuentra al lado del medidor de sonoridad indica qué tan seguido se observó un cierto valor de sonoridad. La forma del histograma indica si la señal observada tiene una sonoridad más o menos constante a lo largo de todo el periodo de observación (un pequeño pico), una sonoridad apenas inconsistente a lo largo del tiempo (un pico grande) o dos (o más) secciones con diferencias importantes (dos o más picos).

## 4 Medidor de la dinámica

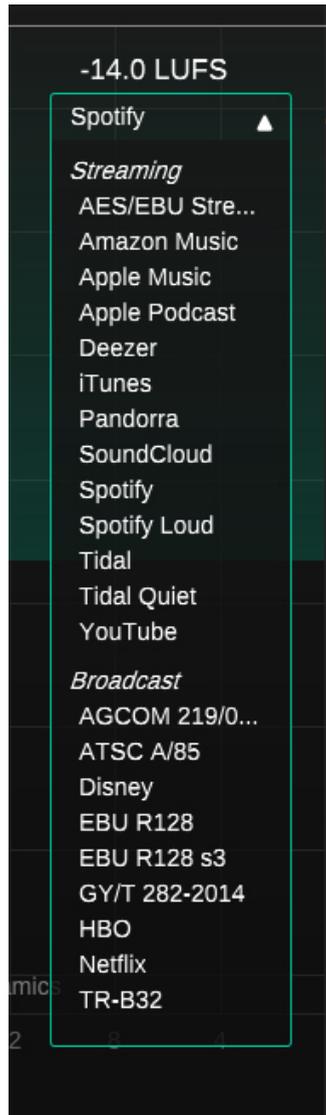
El medidor de la dinámica muestra la dinámica actual de tu señal. El color del medidor será gris para valores por debajo de la dinámica de referencia, verde para valores que caigan dentro de la dinámica recomendada y amarillo para aquellos valores que excedan el rango recomendado.

La dinámica total actual se indica con una pequeña tilde en la misma posición horizontal que el punto de mira.

## 5 Histograma de dinámica

El histograma que se encuentra arriba del medidor de dinámica indica qué tan seguido se observó un cierto valor de dinámica. La forma del histograma indica si la señal observada tiene una dinámica más o menos constante a lo largo de todo el periodo de observación (un pequeño pico), una dinámica apenas inconsistente a lo largo del tiempo (un pico grande) o dos (o más) secciones con diferencias importantes (dos o más picos).

# Metas para publicación



## Qué son las Metas para publicación?

Las distintas Metas para publicación [Publishing Targets] pueden tener distintos requisitos de sonoridad para una pista. Si bien no hay limitaciones al momento de editar un CD o para descargas, las plataformas digitales o medios de transmisión usualmente requiere una cierta (mínima) sonoridad.

Como se detalló en la página 13, la mayoría de las plataformas digitales y estaciones de transmisión normalizan todo material con ciertos niveles de sonoridad. A las canciones que pasan cierta sonoridad de referencia se les baja el volumen y, a aquellas que están por debajo de esta referencia, se les sube el volumen.

Hay tres cosas que debes tener en cuenta al momento de preparar una pista para publicar en plataformas digitales o de transmisión:

No sacrifiques la dinámica y hagas que tus pistas sean innecesariamente fuertes ya que, de todas formas, se les bajará el volumen según una sonoridad de referencia.

La sonoridad de una pista no debería estar por debajo de la sonoridad de referencia de una plataforma digital. Puede ocurrir que se genere una limitación no deseada cuando las plataformas suban el volumen de una pista o, si la pista no posee un volumen alto, sonará más baja que el resto de las pistas dentro de la plataforma.

No será un problema si la sonoridad de una pista se encuentra por encima de la sonoridad de referencia de una plataforma. Simplemente se le bajará el volumen, como a cualquier otra pista.

## Selección de una Meta para publicación

Puedes elegir distintos tipos de Metas para publicación o puedes configurar un valor personalizado de sonoridad de referencia. Puedes utilizar el menú desplegable para elegir una Meta

para publicación. Cada meta posee información acerca de la sonoridad de referencia y el valor de pico real recomendado de la plataforma seleccionada.

La mayoría de las plataformas digitales solo requieren una mínima sonoridad. Todos los valores de sonoridad por debajo de este valor estarán bien tal como lo indica la zona verde dentro de la rejilla de Sonoridad y Dinámica.

Los niveles de sonoridad o las pistas de referencia sugieren valores meta de sonoridad. En este caso, solo el valor meta (más una zona de tolerancia) representa un valor de sonoridad válido, que se indicará con una barra horizontal verde dentro de la rejilla de Sonoridad y Dinámica.

## Sonoridad de referencia personalizada

Puedes establecer un valor personalizado de sonoridad de referencia ingresando un valor o arrastrando el número.

## ¿Por qué smart:limit ignora mi meta de publicación en durante el proceso de aprendizaje?

smart:limit siempre intenta encontrar la dinámica correcta para una pista, ya que la dinámica meta define la cantidad y el estilo de limitación. Cuando smart:limit aprende nuevas configuraciones de limitación, observa el perfil de género musical seleccionado así como la señal de entrada y trata de encontrar la configuración que produzca una buena dinámica para la pista elegida.

La sonoridad es un resultado directo de la dinámica meta, por lo que smart:limit utiliza el valor de la dinámica y no el valor de la sonoridad como el objetivo de aprendizaje. No tiene sentido apuntar a una cierta sonoridad si no encaja con el estilo de tu pista (por ejemplo, hacer una pista pop excesivamente dinámica sin que posea mucho volumen). Por lo tanto, la meta de publicación seleccionada será ignorada durante el aprendizaje.

# Predicción de impacto instantáneo



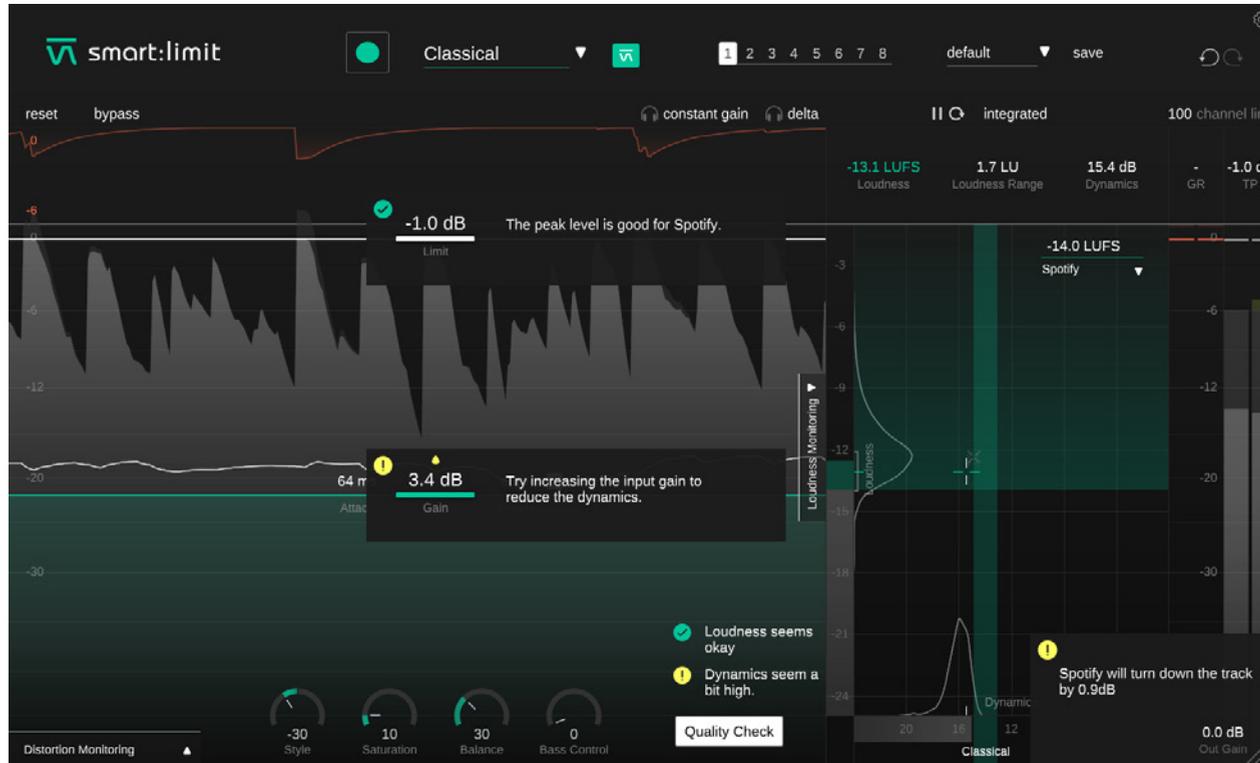
smart:limit ofrece una predicción de impacto instantáneo para optimizar el flujo de trabajo. Si bien las herramientas de monitoreo de sonoridad habitualmente requieren que se reinicie la medición de la sonoridad luego de cambiar los parámetros, la medición de sonoridad de smart:limit (Medidor de sonoridad, Medidor de dinámica, lectores e histogramas) refleja todos los cambios de parámetros en tiempo real sin tener que reproducir constantemente toda la señal de entrada.

# Revisión de calidad

## [Quality Check]

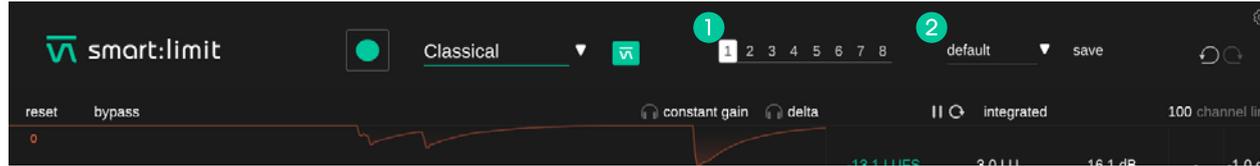
La Revisión de calidad te sugiere cambios en los parámetros para dejar tu pista lista para publicar. Cuando está activada, la Revisión de calidad analiza de forma constante la dinámica y la sonoridad de tu señal y compara los valores con los rangos sugeridos por la Meta de publicación (sonoridad) y el perfil de género musical (dinámica).

Según el análisis realizado, smart:limit muestra sugerencias interactivas de la configuración actual de la ganancia de entrada y de salida así como también del control del limitador.



- ! Existe una posible cuestión con este parámetro que debería ser arreglada.
- ✓ ¡Todo en orden!
- ▼ Las flechas indican los cambios sugeridos para el parámetro.

# Estados y presets



## 1 Estados

Puedes utilizar los estados para almacenar varias configuraciones de parámetros. Los estados permiten una fácil comparación entre distintas configuraciones (similar a lo que ocurre con la característica A/B de la mayoría de los plug-ins)

### Operación de los estados

1. Cada estado se encuentra inicialmente vacío (configuración por defecto de los parámetros de smart:limit).
2. Selecciona un estado haciendo clic en el botón de estado respectivo.
3. Puedes copiar fácilmente un estado arrastrándolo y soltándolo en otro estado. Esto puede ser útil si quieres comparar diversos cambios en una configuración determinada.
4. Para vaciar un estado, sitúa el puntero sobre el número y haz clic en el ícono de cesto de basura que aparecerá debajo.

## 2 Presets

Un preset guarda todas las configuraciones del parámetro y se puede acceder a él desde cualquier instancia del plug-in.

- Para guardar las configuraciones de los parámetros como un preset, haz clic en el botón “guardar” [save] que se encuentra al lado del menú desplegable del preset.
- Para cargar un preset guardado, selecciona el nombre del preset respectivo del menú desplegable.
- Para eliminar un preset o cambiar su nombre, dirígete a la carpeta del preset en el explorador de archivos de tu computadora.

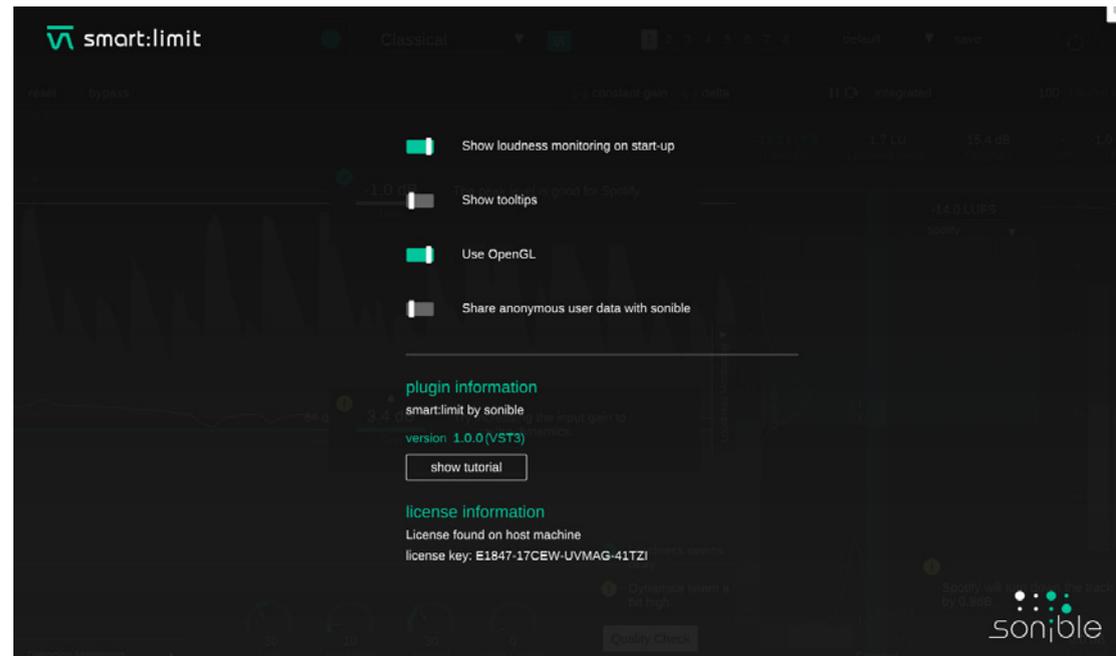
Puedes compartir fácilmente tus presets entre distintas estaciones de trabajo. Todos los presets se guardan con la extensión de archivo “.spr” en las siguientes carpetas:

### Carpetas de preset

OSX:  
~/Library/Audio/Presets/sonible/smartLimit

Windows:  
My Documents\Presets\sonible\smartLimit

# Configuración y licencia



Para visitar la página de configuración, haz clic en el pequeño engranaje que se encuentra en la esquina superior derecha.

## Mostrar monitoreo de sonoridad al arranque

Permite que se muestre la Sección extendida de monitoreo de sonoridad por defecto en el arranque del programa.

## Mostrar consejos de herramientas

Activa/desactiva los consejos de herramientas al posar el cursor.

## Utilizar OpenGL

OpenGL puede provocar problemas de rendimiento con ciertos componentes de computadora. Utiliza esta opción para deshabilitar OpenGL.

## Compartir información de usuario de manera anónima con sonible

Actívalo para compartir información de usuario de manera completamente anónima con sonible y ayúdanos a mejorar smart:limit.

## Información del plug-in

Aquí puedes encontrar el nombre y la versión de tu plug-in. Inicia el recorrido de bienvenida (un rápido resumen del plug-in) haciendo clic en “mostrar tutorial” [show tutorial].

## Información de licencia

Esto mostrará el estado y número de tu licencia (cuando no se encuentre autorizado a través de iLok)

## Aviso de actualización

Cuando se encuentre disponible una nueva versión del plug-in, recibirás una notificación aquí y también se indicará con un pequeño punto en el engranaje que se encuentra en el menú principal de smart:limit. Haz clic en el texto verde para descargar la última versión.



[www.sonible.com/smartlimit](http://www.sonible.com/smartlimit)

**sonible GmbH**

Haydngasse 10/1  
8010 Graz  
Austria  
+43 316 912288  
contact@sonible.com

**Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.**

©2021, sonible GmbH. Todos los derechos reservados.  
Diseñado por sonible en Austria.

[www.sonible.com](http://www.sonible.com)