Toilet TAPEr

Manual de uso



Hot Shower Audio

Versión 1.0.1 · noviembre de 2026

¿Cómo sonaría grabar en papel higiénico?

Amo la cinta, y siempre me he preguntado cómo sonarían otros materiales en una grabadora. Hasta que la pregunta se puso tonta: ¿y el papel higiénico?

Así que construí tres máquinas, cada una con su papel, desde la hoja áspera hasta la triple perfumada. Spoiler: suena muy bien.

Ramalejo

Qué hay en este manual

1. Instalación y activación
2. La interfaz
3. Las tres máquinas
4. Flujo de señal y calibración
5. Cada control
6. Especificaciones
7. Desinstalar, soporte y créditos

Instalación y activación

Mac

Abre el instalador y sigue los pasos. Pone las versiones VST3, AU y AAX donde tu DAW las busca. Como el instalador es software nuevo bajado de internet, macOS puede pedirte que lo confirmes: haz clic derecho sobre él y elige **Abrir**. Toilet TAPEr funciona en macOS 11 o posterior, nativo en Apple silicon e Intel.

Windows

Ejecuta el instalador. Pone el plugin VST3 en la carpeta estándar y agrega un desinstalador en **Agregar o quitar programas**.

La prueba de 14 días

Sin licencia, el plugin funciona completo durante 14 días. La cuenta empieza la primera vez que abres su ventana, no cuando tu DAW lo escanea. Al terminar la prueba el plugin se queda en silencio hasta que lo actives. Atrasar el reloj del computador no te da más días.

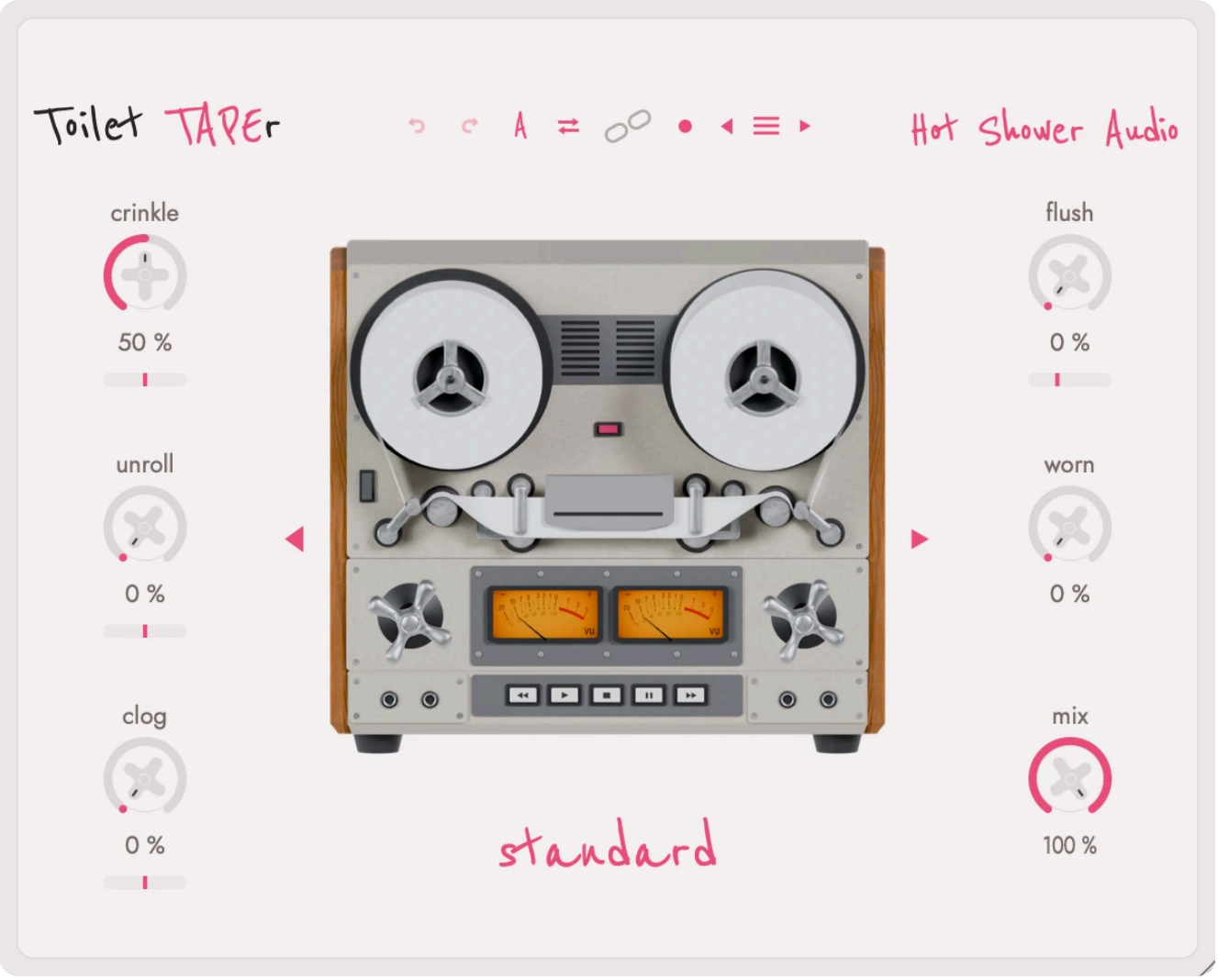
Activar

Al comprar, Lemon Squeezy te manda por correo una clave de licencia. Abre la ventana del plugin, pega la clave y dale a activar. Necesita internet una sola vez; después no lo vuelve a pedir. Cada licencia funciona en **dos computadores** al mismo tiempo.

Cambiar de computador

Primero libera una de tus dos activaciones. En Mac, el desinstalador lo hace por ti (ver la última página). En cualquier sistema lo puedes hacer desde tu cuenta de Lemon Squeezy: abre el correo con tu clave, haz clic en la clave, entra con el enlace que te mandan y desactiva el computador que ya no usas.

La interfaz



Franja de arriba	Deshacer y rehacer, comparar A/B, copiar ajustes, Link, bypass y los presets.
La máquina	La grabadora del centro es parte de los controles. Sus dos grifos son **In** y **Out**, el botón rosa (o la palanca bajo el bombillo) es el bypass y las agujas son tus medidores: la izquierda lee lo que entra y la derecha lo que sale. Los carretes giran mientras suena tu sesión.
Las flechas	A los lados de la máquina: cambian la cinta. Sandpaper, Standard, Silk.
Las perillas	Crinkle, Unroll y Clog a la izquierda; Flush, Worn y Mix a la derecha. Una barra delgada bajo una perilla es su control compañero (Tone, Spin, Point, Freq).

Las tres máquinas

El selector de cinta cambia la velocidad, y la velocidad es el sonido. Los demás controles se comportan igual en las tres, a la escala de su velocidad.



Sandpaper

velocidad	7½ ips, media velocidad (×0,5)
pérdida	esquina de agudos en 6 kHz
flutter	0–34 Hz (Spin)
drive	+5,6 dB por dentro, nivelado
papel	Una hoja, grado lija
sonido	Oscura y gorda, con más vaivén. Se maneja más fuerte.
úsala en	Baterías que piden suciedad, bajos que piden cuerpo, cualquier cosa demasiado limpia.



Standard

velocidad	15 ips, la referencia (×1)
pérdida	esquina de agudos en 12 kHz
flutter	0–68 Hz (Spin)
papel	Doble hoja
sonido	La cinta como la recuerdas: cuerpo, pegamento, un poco de brillo.
úsala en	Voces, buses, la mezcla entera. El plugin abre con esta.



Silk

velocidad	30 ips, doble velocidad (×2)
pérdida	esquina de agudos en 24 kHz
flutter	0–136 Hz (Spin)
papel	Triple hoja, perfumada
sonido	Limpia y apretada. El toque más liviano.
úsala en	Máster, acústicas, voces delicadas: el pegamento de la cinta sin que se oiga la cinta.

Flujo de señal y calibración

Flujo de señal

Entrada → **In** → Crinkle (codificación) → Unroll/Spin (flutter) → histéresis → oscurecimiento según transientes → saturación → oscurecimiento → Clog (head bump) → Crinkle (decodificación) → pérdida de agudos de la cinta → **Out** → Worn → ajuste de nivel de la cinta → Flush → **Mix** (con la entrada sin tocar) → salida

Todo lo que va de Crinkle a la pérdida de agudos es la cinta en sí, y Tape Type escala todas sus constantes de tiempo y frecuencia. Worn y Flush van después y nunca cambian cómo se comporta la cinta.

Niveles

Ganancia unitaria por defecto. Medido con ruido rosa en las tres cintas con los valores por defecto, la salida queda a menos de 0,02 dB de la entrada, así que comparar contra el bypass es una comparación honesta.

La cinta se nivela sola. Un ajuste lento (unos 300 ms) después de la cinta mantiene su nivel promedio en *entrada × In × Out*. Por eso cambiar de cinta o mover Clog cambia el tono, no el volumen: medido, las tres cintas quedan a menos de 0,02 dB entre sí. Los picos cortos siguen libres, así que la compresión y los transientes de la cinta no se tocan.

Con Link encendido, In es solo drive. In y Out se cancelan en dB y el ajuste sostiene el nivel: subir In de 0 a +12 dB cambió la salida menos de 0,01 dB en nuestras mediciones, mientras la saturación subía.

Medidores

Las dos agujas están calibradas a 0 VU = −18 dBFS, la alineación digital habitual. Una referencia razonable para empezar es una fuente que promedie alrededor de 0 VU en la aguja izquierda; pasa de ahí para más cinta.

Parámetros que tu DAW muestra y la ventana no

La lista de automatización incluye **Tension** y **Soft Clip**. Los dos están desactivados en la versión 1.0 y no hacen nada; siguen registrados para que las sesiones y los presets carguen en versiones futuras.

Cada control

In	drive hacia la cinta, en dB: −∞ (se muestra −60) a +24, unidad en 0. Arriba satura, comprime y engorda; abajo pasa más limpio. La aguja izquierda lee la señal después de In, o sea lo que le pega a la cinta.
Out	ajuste de salida en dB después de la cinta, mismo rango que In. No hay limitador ni clipper después: los picos pueden pasar de 0 dBFS, así que mira los medidores de tu DAW. Con Link encendido se mueve al revés de In.
Link	la cadena de la franja de arriba, encendida por defecto. Amarra In y Out en dB: subes In 6 dB y Out baja 6 dB. Cuando cualquiera llega al final de su rango los dos se detienen, así que In + Out se mantiene constante mientras Link está encendido. Encender Link nunca mueve una perilla. Medido: con Link, el nivel de salida no cambia más de 0,01 dB entre In 0 y +12 dB, o sea que In solo cambia cuánta cinta oyes.
Crinkle	el circuito de reducción de ruido por compansión de la cinta, como una transición: 0% es solo decodificación (más oscuro y denso), 100% es solo codificación (más brillo, el que la cinta le da a una fuente opaca). 50% es el punto neutro donde se cruzan las dos mitades; nunca está “apagado”. En 50% los agudos, con la pérdida propia de la cinta incluida, quedan a −0,1 dB en 2,4 kHz, −1,6 dB en 6,7 kHz y −2,6 dB en 10,4 kHz respecto a los graves. Sus esquinas escalan con la velocidad de la cinta.
Crinkle Tone	dónde se ubica el circuito de compansión. Mueve las esquinas de codificación y decodificación en direcciones opuestas, así que ninguna frecuencia sola lo describe; por eso se lee en porcentaje. Abajo lleva el cambio al cuerpo del sonido; arriba lo deja en el aire.
Unroll	profundidad del flutter: modulación de afinación con un retardo modulado. La curva es empinada a propósito (la profundidad sigue a la perilla a la sexta potencia): 50% es más o menos 1,6% de la profundidad máxima, y el último cuarto de la perilla tiene casi todo el rango. La profundidad máxima es de unos 1,1 ms de vaivén del retardo, igual en todas las cintas. Izquierda y derecha se mueven casi juntas, así que la imagen estéreo se queda centrada.

Spin	velocidad del flutter, en Hz reales para la cinta elegida: velocidad = 68,1 Hz × perilla³ × velocidad de cinta. Rango completo: 0–34 Hz en Sandpaper, 0–68 Hz en Standard y 0–136 Hz en Silk; el 50% por defecto es 4,3, 8,5 y 17 Hz. Por debajo de unos 2 Hz es wow; por encima de unos 10 Hz, flutter. El largo de cada ciclo varía un poco, como en un transporte real. No suena con Unroll en 0.
Clog	head bump: la resonancia grave de un cabezal de reproducción, mezclada hasta 50%. Se maneja más fuerte en cinta lenta: con el mismo ajuste, Sandpaper recibe el doble del drive de Standard y Silk la mitad. Nivelado (ver Calibración): cambia el tono, no el volumen.
Clog Point	el centro del head bump: 25 Hz + 175 Hz × perilla², o sea 25–200 Hz, y la misma frecuencia en todas las cintas. El 50% por defecto es 69 Hz. No suena con Clog en 0.
Worn	desgaste de la cinta: una cascada de hasta cuatro etapas de suavizado, cada una mezclada 50/50 con su entrada, que entran una tras otra al subir la perilla, con una ventana que crece de 1 a 20 muestras. Los agudos se redondean y los transientes se suavizan. La ventana cuenta muestras, así que Worn es más suave a frecuencias de muestreo más altas.
Flush	un corte de campana después de la cinta y de Worn, hasta −12 dB en 100%. Un ajuste de nivel lento (unos 300 ms), común a los dos canales, devuelve el nivel que quita: suena más limpio, no más bajo, y la imagen estéreo no se mueve. En 0 es un bypass exacto, bit a bit.
Flush Freq	el centro de la campana: 80 Hz + 1920 Hz × perilla², o sea de 80 Hz a 2 kHz (277 Hz por defecto). El ancho sigue a la frecuencia: Q 0,5 abajo (unas dos octavas, limpia toda una zona) hasta Q 1,8 arriba (angosto, sobre una sola nota acartonada).
Mix	húmedo/seco, lineal. La señal seca es la entrada del plugin antes de In, sin tocar por In ni Out. Con Link encendido, la parte con cinta se queda al nivel de la entrada, así que la mezcla no se corre mientras empujas; con Link apagado, In y Out también cambian el balance.
Tape Type	la velocidad de la cinta: Sandpaper ×0,5, Standard ×1, Silk ×2. La velocidad escala cada constante de tiempo y frecuencia de la cinta (velocidad del flutter, esquinas de la compansión, la pérdida de agudos propia de la cinta) sin cambiar lo que leen las perillas. Sandpaper además empuja la saturación +5,6 dB por dentro y los devuelve a la salida: es más dura, no más fuerte.

Bypass	el botón rosa de la máquina (en Silk y Sandpaper, la palanca bajo el bombillo) y el punto de la franja de arriba son el mismo bypass del DAW. El plugin se pone gris y la máquina se detiene.
Medidores	balística de VU, unos 300 ms al 99%. 0 VU = −18 dBFS, escala completa +3 VU (−15 dBFS), en reposo por debajo de −60 dBFS. Aguja izquierda: después de In (lo que le pega a la cinta). Aguja derecha: la salida del plugin. La escala está dibujada como un VU real, no lineal en dB: 0 VU queda a un 71% del recorrido.

Especificaciones

Formatos	macOS 11 o posterior: VST3, AU, AAX (Universal: Apple silicon e Intel). Windows 10 o posterior: VST3, 64 bits.
Canales	Mono, mono a estéreo y estéreo. Con una fuente mono la misma señal pasa por los dos lados de la cinta, así que suena igual en los tres.
Frecuencias de muestreo	Cualquiera que use el DAW. Las constantes de tiempo y frecuencia escalan con la frecuencia de muestreo (la ventana de Worn cuenta muestras, ver Cada control).
Latencia	0 muestras reportadas. Sin lookahead ni sobremuestreo.
Cola	Ninguna.
Rango de In / Out	−∞ a +24 dB, unidad en 0.
Nivel por defecto	Unitario (a menos de 0,02 dB, medido, todas las cintas).
Medidores	VU, 0 VU = −18 dBFS, +3 VU a escala completa, unos 300 ms al 99%.
Protección contra clip	Ninguna. Los picos pueden pasar de 0 dBFS.
Presets	20 de fábrica: 12 de Ramalejo y 8 de los ingenieros y productores que lo probaron primero. Los tuyos son archivos `.taper` en ~/Library/Application Support/Hot Shower Audio/Toilet Taper/Presets (Mac).
Licencia	2 computadores por licencia. Internet una vez para activar; después funciona sin conexión.

Desinstalar, soporte y créditos

Desinstalar

Mac: abre **Aplicaciones › Hot Shower Audio › Uninstall Toilet Taper**. Libera tu activación con Lemon Squeezy antes de borrar nada, y solo borra la licencia local si eso funcionó. **Windows:** usa **Agregar o quitar programas** y después libera la activación desde tu cuenta de Lemon Squeezy.

Tus presets nunca se borran. En Mac viven en **~/Library/Application Support/Hot Shower Audio/Toilet Taper/Presets**.

Ayuda

Preguntas, errores, una sesión que suena raro: **hello@hotshoweraudio.com**. Las preguntas frecuentes y la solución de problemas están en **hotshoweraudio.com**.

Créditos

Diseño de sonido y código: Ramalejo (Alejandro Ramírez).
Líder de diseño 3D: Nicolás Bolívar.
Hot Shower Audio, Colombia.

© 2026 Hot Shower Audio. VST es una marca registrada de Steinberg Media Technologies GmbH.