LoopKong

Manual de usuario

Guía completa para músicos, loopers y productores.

Revisión 1.8 (ampliación española) · 24 de noviembre de 2026

Base de aplicación: APP_3869 / LoopKong 0.3.869

Incluye proyectos, escenas, pistas, grabación, edición MIDI y de audio, plugins, preferencias, monitorización, solución de problemas y uso en directo.

Índice de contenidos

Los 42 capítulos originales se han conservado y la referencia en español se ha ampliado para cubrir con más detalle los bloques tratados en el manual inglés. Los apartados 43 en adelante contienen explicaciones prácticas adicionales.

1. Acerca de este manual
2. Qué es LoopKong
3. Ventana principal
4. Proyecto, escenas, pistas, celdas y capas
5. Primer arranque: audio y MIDI
6. Crear, abrir y guardar proyectos
7. Top Bar, transporte y Stop pauses first
8. Escenas y Scene Chain
9. Navegación de escenas y multiselección
10. Celdas y multiselección de celdas
11. Tipos de pista
12. Capas
13. Importar audio y MIDI
14. Waveform y edición de audio
15. Grabación de audio
16. Grabación MIDI
17. Editor MIDI básico
18. Rango, colas de nota y solapamiento MIDI
19. Quantize y Humanize
20. Plugins: reglas básicas
21. Mixer, Master, limitador y PFL
22. Metrónomo y BPM
23. AutoOverdub
24. Undo y Redo global
25. Browser y plantillas
26. Preferencias importantes
27. MIDI Learn y mappings
28. Uso en directo
29. Flujo de estudio
30. Solución de problemas: sin sonido
31. Solución de problemas: MIDI
32. Solución de problemas: plugins
33. Solución de problemas: dropouts y CPU
34. Hábitos de ratón y teclado

35. Ejercicio principiante
36. Ejercicio de directo
37. Organización y copias de seguridad
38. Glosario rápido
39. Checklist final antes de una sesión
40. Referencia histórica: funciones incorporadas en APP_3507
41. Cambios principales de la Rev. 1.5
42. Novedades y procedimientos de la Rev. —
43. Browser y Project: selección y apertura
44. Preferencias: cómo aplicarlas y conservarlas
45. Preferencias: host de audio y latencia
46. Preferencias: entradas MIDI y dispositivos remotos
47. Preferencias: monitorización, Master y PFL
48. Preferencias: proyecto y valores iniciales
49. Preferencias: grabación, transporte y OVERDUB
50. Preferencias: plugins y restauración
51. Preferencias: interfaz, idioma y navegación
52. Instrumentos VST y slots en pistas MIDI
53. Efectos de audio, Return FX, Master y CHAIN
54. PFL, escucha previa y flujo de señal
55. Editor MIDI: duración, rango y colas
56. Editor Waveform: región, PlayStart, Warp y Tune
57. PDC LIVE/FULL: cuándo utilizar cada modo
58. Diagnóstico: ausencia de audio o MIDI
59. Diagnóstico: CPU, buffers y plugins
60. Proyectos, Recovery y copias de seguridad
61. Lista de comprobación antes de tocar en directo
62. Nota de distribución beta y alcance de este manual

1. Acerca de este manual

Este manual está escrito para usar LoopKong como aplicación musical, no como documento interno de programación. Algunos nombres exactos de botones, colores o menús pueden variar según tema, instalación o versión, pero los conceptos de trabajo se mantienen. Cuando el manual dice “clic” se refiere normalmente a clic izquierdo. “Clic derecho” abre el menú contextual. En Windows, Ctrl puede aparecer como Ctrl/Cmd en algunos textos de interfaz porque la SPA reutiliza convenciones multiplataforma, pero en uso normal será Ctrl.

Este documento se puede leer de principio a fin o consultarse como referencia. Si acabas de instalar LoopKong, empieza por Audio, Master, una pista y una escena. Si ya tienes una sesión funcionando, ve directamente a los apartados de grabación, plugins, Warp, MIDI Mapping o solución de problemas. Las capturas y textos pueden cambiar con el tema, pero el significado de las operaciones no depende de un color concreto.

Conviene distinguir una función de la interfaz de una garantía sobre todo el hardware. Una acción de carga puede solicitarse desde la UI y terminar de completarse de manera asíncrona; durante ese intervalo, la barra de información es más fiable que interpretar un botón como confirmación definitiva. Para trabajos importantes, guarda y vuelve a abrir el proyecto de prueba antes de preparar el directo.

2. Qué es LoopKong

LoopKong es una estación de trabajo musical orientada al directo, al looping y a la construcción por escenas. Combina ideas de clip launcher, looper, host de plugins, grabador de audio, secuenciador MIDI y mesa de mezclas. La idea central es sencilla: organizas la música en pistas verticales y escenas horizontales. En cada cruce aparece una celda, y dentro de cada celda viven una o varias capas de audio o MIDI. LoopKong está pensado para construir música actuando: lanzar escenas, grabar tomas, escuchar por PFL, usar instrumentos VST, editar loops y guardar el resultado como proyecto.

El objetivo musical de LoopKong no consiste en sustituir siempre una sesión lineal de DAW. Su organización por celdas facilita interpretar estructuras: lanzar una base rítmica, entrar en un verso, superponer un instrumento y cambiar de escena sin dejar de tocar. Una misma pista puede participar en distintas escenas y una celda puede contener varias tomas.

Esto también permite utilizar el programa en estudio. Puedes desarrollar ideas improvisando, comparar capas, editar regiones de audio, corregir notas MIDI y conservar una versión reproducible del arreglo. La interfaz separa Session Grid, editor, Browser y mezcla para que la vista de edición no sustituya al estado que controla realmente el Engine.

3. Ventana principal

La ventana principal se divide en Top Bar, Browser, Session Grid, Scene Dock, Bottom Panel, Mixer/Master y Info bar. No necesitas tener todo abierto siempre: muestra solo lo que necesites para grabar, editar o tocar en directo. La Info bar inferior muestra mensajes de estado como arranque, carga, guardado, MIDI Learn, listo o cierre. Si algo parece no responder, mira primero esa barra: muchas veces la aplicación está esperando una acción o terminando una operación segura.

La Top Bar concentra las órdenes que afectan al conjunto de la sesión: Play, Stop, BPM, metrónomo, OVERDUB, acceso a Preferencias y visibilidad de paneles. Session Grid es el área en la que se ve qué está preparado, seleccionado o reproduciéndose. Scene Dock y Scene Chain facilitan avanzar de una parte musical a otra sin cambiar manualmente cada pista.

El Bottom Panel cambia según el contexto: una capa de audio puede mostrar su waveform; una de MIDI, el piano roll; una pista, sus controles de canal o CHAIN. Browser permite buscar archivos y Project gestionar sesiones recientes y plantillas. Si un editor no aparece, comprueba primero la selección actual, la pestaña elegida y si un panel está plegado o maximizado.

4. Proyecto, escenas, pistas, celdas y capas

Un proyecto es la sesión completa que guardas y abres. Una escena es una sección horizontal de la canción o actuación. Una pista es una vía vertical de audio, MIDI, monitorización, retorno o master. Una celda es el cruce entre pista y escena. Una capa es la toma o clip real dentro de una celda. Un buen método mental es: elige el tipo de pista, elige la escena, mete material en la celda, edita la capa y usa las escenas para construir el arreglo.

Un proyecto conserva algo más que los nombres de las pistas: incluye estructura, referencias a audio, clips MIDI, efectos, rutas y parámetros musicales. La escena describe una sección horizontal del arreglo; lanzar una escena puede activar material de varias pistas, pero el resultado depende también del estado de las celdas y del modo de cuantización.

No confundas Cell con Layer. La Cell es el destino organizado por pista y escena; el Layer es el material concreto. Puedes tener una celda con varias capas, mutear una sola capa o editar sus límites sin cambiar el resto de la pista. Antes de borrar una celda con material importante, confirma si estás borrando una referencia, una capa o un archivo de origen.

5. Primer arranque: audio y MIDI

Abre Preferencias y configura Audio antes de juzgar si la aplicación suena. En Windows, ASIO suele ser la mejor opción si tu interfaz tiene driver propio. Elige dispositivo de entrada, salida, frecuencia de muestreo y frames por buffer. Después configura MIDI si usas teclado, pads, pedalera o controlador. Comprueba qué dispositivo está activo para tocar instrumentos y cuál está activo para Remote/MIDI Learn. Para una primera prueba, usa un proyecto vacío, un WAV en una pista de audio y una salida Master correcta.

Una buena primera comprobación consiste en separar tres problemas: si el driver de audio funciona, si la salida física corresponde a la seleccionada y si la sesión genera señal. Abre Preferencias y selecciona el dispositivo; después usa una pista de audio simple con un WAV conocido y comprueba tanto su medidor como el del Master. Si hay medición pero no sonido, revisa el par físico o el mezclador de la interfaz.

Para tocar un instrumento virtual, conecta primero un teclado MIDI, selecciona su entrada y abre una pista MIDI con VSTi. No actives todavía rutas internas complejas ni una cadena de efectos pesada. Una prueba pequeña y reproducible facilita encontrar errores de configuración antes de incorporarlos a una sesión real.

6. Crear, abrir y guardar proyectos

Usa New empty project para empezar limpio o New default project para crear la estructura definida en Preferencias. Guarda pronto, sobre todo antes de cargar plugins, cambiar rutas, grabar tomas importantes o reorganizar escenas. Los archivos de usuario, preferencias, mappings, metadatos de plugins y logs deben vivir en la carpeta de usuario de Windows, no en Program Files. Esto evita fallos de escritura en instalaciones sin permisos de administrador.

Al abrir una sesión anterior, LoopKong debe restaurar clips, escenas, rutas y plugins; algunas operaciones se realizan de manera progresiva. Espera a que termine la carga antes de interpretar un canal silencioso como un fallo. Si el proyecto muestra un mensaje sobre plugins ausentes, verifica la ruta instalada y no guardes encima del original sin comprobar el resultado.

Save As permite crear una copia con identidad de proyecto propia. Para conciertos, conserva una versión estable y otra de ensayo: modificar la única copia justo antes de actuar añade riesgo innecesario. Si aparece una confirmación sobre cambios sin guardar, Cancel significa conservar la sesión y no completar la transición. Evita cerrar la aplicación mientras el guardado indique una operación pendiente.

7. Top Bar, transporte y Stop pauses first

La Top Bar contiene menús, transporte, BPM, metrónomo, Swing MIDI global, OVERDUB, accesos de paneles y controles globales. F11 alterna Full Screen real de la ventana principal y vuelve a la posición anterior al pulsarlo de nuevo. Si “Stop pauses first” está activado, el primer Stop pausa y conserva la posición. El segundo Stop detiene del todo y resetea el contador. Si está desactivado, Stop hace parada completa inmediatamente. Esta opción se ajusta en Preferencias de transporte/grabación según la versión visible.

El transporte general y las acciones de una Cell no son necesariamente equivalentes. Play o Stop afectan al estado global, mientras que FIRE, STOP o PL en pistas o escenas responden a sus propias reglas musicales. Una pulsación puede preparar una operación cuantizada para un límite posterior; la barra de información y los indicadores ayudan a distinguir preparada de ejecutada.

Antes de tocar con una pedalera, practica cómo se comporta Stop con la preferencia Stop pauses first en ambos estados. También conviene verificar si el botón de OVERDUB ha quedado activo y si el metrónomo se escucha por Master o PFL. La simplicidad del transporte es importante cuando no puedes mirar la pantalla continuamente.

8. Escenas y Scene Chain

Las escenas representan partes de una canción: intro, verso, groove, break, final. Los pads de escena pueden estar seleccionados, activos, pendientes, reproduciendo o grabando. La escena seleccionada no siempre es la misma que la escena live si hay cambios cuantizados pendientes. Scene Chain ordena referencias de Scenes como steps exactos; una misma Scene puede aparecer varias veces sin perder la identidad de cada ocurrencia. PLAY inicia/continúa la cadena y pasa a PAUSE mientras avanza; PAUSE solo detiene el avance futuro, manteniendo la Scene actual y el transporte principal.

El selector temporal está ordenado CYCLE BAR, CYCLE BEAT, BAR, BAR x2, BAR x4, BAR x8, BAR x16, BAR x32, BAR x64 y BAR x128. Los proyectos nuevos parten de CYCLE BAR. STEP ×2 duplica la duración de cada step repitiendo cada referencia; CHAIN ×2 duplica el patrón completo. La rueda sobre un step cambia su Scene referenciada y arrastrarlo a la papelera elimina solo esa referencia. LOOP repite la cadena. RWD prepara el primer step cuando está parado; si la cadena está corriendo, deja terminar el step actual y convierte el primero en el siguiente. Steps consecutivos de la misma Scene avanzan el marcador sin relanzar la Scene ni reiniciar Layers largos. En grabación Q1/Q2, steps consecutivos de la misma Scene pueden formar una toma continua. OVERDUB ON permite continuar hacia una Scene diferente; OVERDUB OFF finaliza en el cambio real. REC 1× acaba al final de la pasada actual y REC ∞ puede seguir a través de LOOP mientras OVERDUB permanezca activo. Las referencias CYCLE se guardan y restauran con el proyecto.

Scene Chain no es solamente una lista de nombres: cada step conserva su posición dentro de la secuencia, incluso si dos steps hacen referencia a la misma Scene. Puedes ajustar duración por compases, reutilizar una sección musical y repetir el conjunto. CYCLE BAR o CYCLE BEAT toman como referencia la duración musical de la escena, mientras BAR y sus múltiplos establecen duraciones explícitas.

Durante una grabación, la diferencia entre pasar a la misma Scene y cambiar a otra importa. Las reglas de grabación Q1/Q2 deben mantener una toma continua cuando procede y cerrar o continuar según OVERDUB y REC 1×/∞. Ensaya primero una cadena corta sin grabación, después con una toma de prueba y finalmente con tu controlador MIDI. No dependas de un cambio de escena no ensayado para cortar una grabación importante.

9. Navegación de escenas y multiselección

Previous/Next tienen en cuenta destinos pendientes: si pulsas varias veces antes de que se aplique un cambio cuantizado, LoopKong acumula la intención hacia la escena correcta. Esto también aplica a mappings MIDI de Previous/Next. Las escenas pueden seleccionarse en grupo con Ctrl/Cmd o Shift. Desde menús contextuales puedes duplicar o borrar varias escenas. El borrado de escenas no muestra confirmación; usa Undo global si te equivocas. LoopKong conserva al menos una escena.

Seleccionar varias escenas puede ayudar a duplicar una estructura entera o eliminar secciones antiguas. Antes de un borrado múltiple, revisa los resaltados: las selecciones visibles son más seguras que confiar en la última fila donde se hizo clic. Ctrl suele ampliar una selección, mientras Shift permite seleccionar un rango según el control.

Previous y Next no deben interpretarse siempre como un salto inmediato. Cuando hay cuantización, pueden existir destinos pendientes que aún no son la escena que está sonando. El comportamiento de una pedalera MIDI debe seguir esa misma intención, de modo que pulsar dos veces rápidamente no termine en un destino inesperado.

10. Celdas y multiselección de celdas

Una Cell contiene el material de una pista en una Scene. La UI separa estado y acción. En Cells vacías, STOP detiene la pista al lanzar la Scene; “Delete Stop button” convierte esa posición en CONTINUE/NO ACTION y “Add Stop Button(s)” restaura STOP. CONTINUE tampoco inicia ni detiene una grabación por sí sola. El menú contextual puede mostrar Clear X cells, Add layer, Add Stop Button(s) y, en capas Audio compatibles, Spread. Spread reparte de forma no destructiva el mismo AudioClip entre Scenes consecutivas. Está disponible en Q0/Free y Q2/Multi, no sobrescribe Cells con material y toda la operación es un único Undo.

En una Cell vacía, STOP puede representar una orden musical explícita de detener la pista al lanzar la Scene. Si sustituyes STOP por CONTINUE, esa pista mantiene su comportamiento anterior al pasar de escena. Esta distinción es especialmente útil cuando quieres dejar sonar una base o un instrumento a través de varias secciones.

El menú contextual permite distintas acciones sobre una celda o varias: añadir capas, limpiar contenido, restaurar botones STOP o repartir audio mediante Spread si el Q-Mode lo admite. Antes de aplicar Spread, confirma que las celdas de destino estén libres y que el contenido fuente tenga una duración adecuada. La operación reparte referencias del audio, no crea necesariamente archivos WAV independientes.

11. Tipos de pista

Tipo Uso principal Audio Reproduce audio importado o grabado, aloja efectos y usa el Default monitor mode configurado para nuevas pistas. MIDI Reproduce clips MIDI, normalmente aloja un VSTi, usa el Default monitor mode configurado y recibe Swing global en playback. Record/Monitor Monitoriza o captura entradas en vivo, incluyendo fuentes internas. Return Recibe envíos para efectos compartidos como reverb o delay.

Master Salida final, medición, limitador y procesamiento global. En pistas Audio y Record/Monitor, el selector Input puede elegir entradas hardware o la salida de otra pista como fuente interna. Post FX captura después de plugins y antes del fader; Post Mixer captura después de fader/pan. Las pistas Audio/MIDI normales nuevas usan Preferences > Monitoring > Default monitor mode (IN/AUTO/OFF, AUTO de fábrica); las cargadas conservan su modo y las duplicadas copian el de origen. Evita rutas circulares.

Una pista Audio reproduce y procesa sonido. Una pista MIDI describe notas y órdenes, de manera que normalmente necesita un instrumento virtual para generar audio. Record/Monitor se orienta a las entradas en vivo y a tomas de captura; Return suma envíos y aplica efectos compartidos; Master recoge la mezcla final.

El tipo de pista condiciona los plugins y los controles disponibles. Por ejemplo, cargar un efecto de audio donde no existe señal de audio no produce sonido aunque el slot muestre el nombre del plugin. Si usas una pista como fuente de otra, revisa si capturas una señal anterior a efectos, Post FX o Post Mixer y evita bucles de routing. Mantén nombres reconocibles para localizar rápidamente las entradas sobre el escenario.

12. Capas

Las capas son tomas o clips dentro de una celda. Una capa puede ser audio o MIDI. Los controles habituales incluyen volumen, ganancia, panorama, mute, solo, inicio, final, reverse, fades, speed, región seleccionada y, en Audio, Warp cuando está disponible. Layer gain corrige el nivel de una toma; el fader de pista mezcla la pista completa. Mute/solo de capa es útil para comparar tomas sin alterar toda la pista.

El Layer permite ajustar el contenido de forma independiente de la pista. Dos capas del mismo canal pueden tener distintos niveles, panorama, puntos de entrada y salida, fundidos y estados de mute. Usa el Gain de capa para corregir diferencias entre tomas y el fader de pista para mezclar el conjunto.

Las funciones Reverse, Normalize o Speed alteran el comportamiento musical del material y pueden no tener las mismas restricciones en todos los modos. Si el audio se escucha recortado, comprueba primero Start/End y el estado de Loop. Si una capa parece ausente, revisa tanto su mute/solo como el de la pista y la Scene. Una referencia silenciada sigue existiendo dentro del proyecto.

13. Importar audio y MIDI

Puedes arrastrar archivos desde el Browser o desde Windows Explorer a una celda compatible. Para audio, usa pistas Audio o Record/Monitor. Para MIDI, usa pistas MIDI y un instrumento VST o salida MIDI externa. La importación de audio actual decodifica el archivo antes de entrar en la cola crítica del motor, evitando XRUNs por lectura/decodificación durante el callback o el rellenado de buffers. WAV y AIFF siguen siendo los formatos más seguros para loops precisos. FLAC está endurecido: usa frames realmente decodificados, limpia colas incompletas y soporta FLAC streaming.

El Browser admite materiales que después pueden colocarse en celdas compatibles. WAV y AIFF suelen ser buenos formatos para comprobar loops con fronteras exactas. Otros archivos pueden requerir decodificación antes de estar listos. Importar un archivo grande no significa necesariamente que ya se haya incorporado a la reproducción en tiempo real; espera el estado de carga correspondiente.

El MIDI importado requiere un destino de pista MIDI. Una pista de audio no puede convertir notas en sonido sin un instrumento. Si una importación falla, prueba un WAV estéreo sencillo o un archivo MIDI mínimo: así podrás diferenciar un problema de formato, ruta o plugin de un error general del programa.

14. Waveform y edición de audio

El editor de waveform muestra la forma de onda y permite ajustar región de inicio/final. El commit de región es atómico. Al finalizar una grabación de audio, el waveform definitivo se solicita automáticamente. Con Loop OFF, la barra superior START→END se muestra en gris para distinguir reproducción one-shot de loop activo. La regla del waveform puede mostrarse en samples, tiempo, compases de origen o compases de playback. En Warp, WARP ON habilita markers: doble clic en la regla superior crea uno de forma timing-neutral; el punto naranja pequeño es el source anchor y el diamante/linea naranja es la posición musical objetivo que puedes arrastrar; Delete/Backspace elimina el marker seleccionado. En Q-MODE 1/2, Speed funciona como repitch tipo vinilo. En Q1 las reglas musicales de grabación y lanzamiento no deben confundirse con START/END: después de grabar puedes editar libremente esa región. La reproducción preparada de Warp, TS y Tune también tiene soporte en Q2/Q3 con condiciones específicas; consulta el capítulo 42.

Para una edición precisa, empieza con zoom horizontal suficiente y revisa las unidades de la regla: samples, segundos y compases expresan la misma posición de maneras distintas. La selección Start/End define un intervalo, mientras PlayStart puede ofrecer un punto de lanzamiento independiente. Al cambiar Speed, Tune o Warp, comprueba siempre el resultado audible en lugar de deducirlo solo por la forma de onda.

El editor puede mostrar la forma de onda a distintos niveles de resolución; al ampliar mucho debe solicitar detalle adecuado y, en zoom suficiente, representar muestras individuales. Los Warp Markers alteran la correspondencia temporal entre fuente y destino, pero su preparación está separada del callback de audio. En material largo, es prudente guardar antes de reorganizar muchos marcadores.

15. Grabación de audio

Para grabar audio, selecciona pista, entrada y monitorización. «Start recording on scene launch» permite exigir o no ARM y exigir o no una celda vacía. En celdas con material añade un nuevo layer sin borrar los anteriores. La opción independiente «if the track is recording» continúa una grabación activa solo en la siguiente celda vacía, en el límite cuantizado. REC Scene puede comportarse como toggle contextual: si hay pistas armadas grabando o pendientes, detiene/cancela esas pistas; si no hay ninguna, inicia grabación en las armadas según preferencias.

Para una grabación fiable, fija primero entrada, canal mono/estéreo, ARM y Monitor. Si grabas un micrófono con un buffer reducido, escucha si el retorno procede de la interfaz o de LoopKong para evitar una doble monitorización con eco. Si grabas desde otra pista, verifica la etapa Post FX/Post Mixer seleccionada y que no exista un bucle.

La grabación cuantizada puede comenzar y terminar entre bloques ASIO. En modos admitidos, el motor conserva la duración de compases y puede trasladar muestras de un bloque al siguiente Layer consecutivo sin insertar una zona silenciosa artificial. Esto no equivale a compensar automáticamente el retardo físico o digital completo de la cadena. Tras grabar, revisa la toma guardada y escucha el punto de unión.

16. Grabación MIDI

MIDI no es audio. Para oírlo necesitas un instrumento VST o una salida MIDI externa. Arma la pista MIDI, elige la Scene/Cell y graba o pinta notas. El Swing MIDI global se aplica en playback sin reescribir las notas: resolución 1/8, 1/16 o 1/32 y ratio 50-75%; los proyectos nuevos parten de 50% a 1/16. Varias pistas MIDI armadas con el mismo input pueden sonar a la vez. Cuando una pista ya está grabando o pendiente, LoopKong mantiene la propiedad de grabación para evitar duplicar la misma toma en pistas hermanas.

MIDI almacena eventos de nota, velocity y timing, no una grabación de la señal de audio del VST. Por eso la misma secuencia MIDI puede sonar distinta si cambias el instrumento, el preset o el procesado. Guarda los estados del instrumento cuando quieras reproducir un arreglo en el futuro.

Al grabar con varias pistas armadas, comprueba cuál recibe efectivamente los eventos. Si estás haciendo una toma rítmica, revisa BPM y cuantización antes de tocar. En edición posterior podrás mover y estirar notas sin regrabar el audio. MIDI Panic es una herramienta importante para detener notas colgadas antes de seguir trabajando.

17. Editor MIDI básico

El editor MIDI es un piano roll: tiempo de izquierda a derecha y pitch de abajo arriba. Puedes seleccionar, mover, estirar y cambiar pitch de notas. Zoom X controla tiempo; Zoom Y controla altura de notas. Zoom X = 1.0 ajusta el clip al ancho visible del editor. Los fixes recientes corrigen offset de pitch al pintar notas y desplazamientos visuales al cambiar Zoom Y. Si tocas C, pintas C y el piano roll muestra C, el editor está alineado.

En el piano roll, los ejes tienen significado distinto: izquierda/derecha corresponde a tiempo y arriba/abajo a altura musical. Ajustar la duración cambia el momento del Note Off; cambiar velocity altera la fuerza con que el instrumento recibe esa nota. Usa un zoom adecuado antes de mover un objeto muy pequeño para evitar modificar la nota equivocada.

Los compases originales y los actuales pueden representar longitudes distintas cuando el clip se reproduce por regiones o con un loop ajustado. Si desplazas una nota fuera de la región activa, puede dejar de escucharse aunque siga dibujada. El orden seguro es seleccionar, editar, escuchar, comprobar la región y guardar.

18. Rango, colas de nota y solapamiento MIDI

El rango de un clip MIDI define qué parte se reproduce. Si una nota empieza antes del final del loop pero termina después, Allow note tails across MIDI loop decide si la cola se corta o continúa. Stack permite solapes de la misma nota. Retrig cierra la anterior antes de lanzar la nueva. Para baterías suele ser mejor cortar colas; para pads y acordes largos suele sonar más natural permitirlas.

Una nota sostenida puede comenzar dentro del loop y terminar fuera. Con note tails desactivado, el final de la región puede cortar esa nota; con tails activado, el Note Off puede llegar después y sonar de forma más natural. La opción Stack permite varias instancias superpuestas de la misma nota, mientras Retrig procura cerrar la anterior antes de iniciar la siguiente.

Para patrones de batería prueba tails desactivados y evita solapes innecesarios. Para cuerdas sintéticas o pads, prueba tails activados y escucha el paso por el principio del loop. Si hay notas colgadas, primero utiliza MIDI Panic y después comprueba el instrumento, los modos de solapamiento y la recepción de Note Off.

19. Quantize y Humanize

Quantize acerca notas a una rejilla. Humanize añade variaciones pequeñas de tiempo o velocidad. Usa valores moderados: demasiada cuantización mata interpretación; demasiada humanización vuelve impreciso el groove. Una buena rutina es grabar, escuchar, cuantizar suavemente, ajustar velocity y revisar notas importantes a mano.

Una cuantización del 100% puede dar precisión matemática pero quitar naturalidad a una interpretación. En percusión, escuchar los acentos y microdesplazamientos es tan importante como mirar las líneas de la rejilla. Humanize es útil para añadir variaciones controladas, pero valores altos pueden hacer que dos partes que estaban juntas empiecen a sonar separadas.

Antes de aplicar operaciones masivas, conserva una copia del clip o una versión del proyecto. Prueba el resultado con el metrónomo y después con las demás pistas: una figura perfectamente alineada individualmente no siempre produce el groove deseado dentro del arreglo.

20. Plugins: reglas básicas

Una pista MIDI necesita un instrumento VST antes de efectos de audio. Una pista de audio usa efectos. El Master usa procesamiento final con cuidado. Los slots cargados pueden arrastrarse para mover o intercambiar plugins. El arrastre normal mueve a un slot vacío o intercambia con uno ocupado. Ctrl+drag copia: LoopKong crea una nueva instancia destino y restaura el estado del plugin origen. Guarda antes de copiar plugins antiguos o frágiles y verifica el resultado.

La cadena de plugins se procesa en orden. En una pista MIDI, un VSTi suele convertir eventos MIDI en audio antes de los efectos de audio. En una pista de audio, un ecualizador, delay o reverb actúan sobre una señal que ya existe. Usa bypass para escuchar qué aporta realmente cada plugin.

Mover un plugin puede afectar a sus entradas y salidas, y copiar un plugin no debería convertirlo en una instancia compartida accidentalmente. Después de mover o copiar un instrumento, comprueba que se siguen recibiendo notas y que la ventana del editor corresponde a la instancia correcta. Los plugins son programas de terceros: conviene probarlos individualmente antes de integrarlos en un concierto.

21. Mixer, Master, limitador y PFL

El mixer equilibra niveles, panorama, envíos y rutas. No mezcles todo a máximo: deja margen antes del Master. El limitador soft protege de picos, pero no sustituye una buena ganancia. PFL es escucha previa privada, normalmente por auriculares. Si una pista desaparece del Master al activar PFL, revisa la preferencia “Mute track output when PFL is enabled”. El metrónomo suele ir a PFL en directo o grabación.

Mantén margen de nivel desde las pistas hasta Master. Si varias capas se suman a nivel alto, el Master puede alcanzar picos aunque cada pista individual parezca correcta. El limitador ayuda en situaciones puntuales, pero no debe utilizarse para ocultar una ganancia mal ajustada en todos los canales.

PFL es una ruta de escucha distinta de la salida principal. Si envías el metrónomo a auriculares, evita que termine en los monitores públicos. Para diagnosticar una pista que no se oye, sigue los medidores desde la fuente hasta Master y comprueba los pares físicos ASIO. Las rutas de Return y los envíos son etapas adicionales de esa cadena.

22. Metrónomo y BPM

El metrónomo guía grabaciones y escenas. Puede rutearse a Master o PFL. Ajusta su volumen para que ayude sin molestar ni colarse por micrófonos. El BPM afecta MIDI, metrónomo, cuantización y posiciones musicales. Cambiar BPM durante playback puede afectar loops y colas; guarda antes de reestructurar tempo.

El BPM define la velocidad musical global: compases, beat y subdivisiones dependen de él. El metrónomo ayuda a grabar y entrar a tiempo, pero también sirve para detectar si una escena o un clip sigue el tempo esperado. Su salida puede estar separada para que los oyentes no escuchen el click.

Cambiar BPM mientras suenan capas largas puede modificar el resultado según el Q-Mode y el estado Warp/Time Stretch. Antes de hacer un cambio importante, guarda una copia y comprueba que el comportamiento de los loops coincide con lo que necesitas. Si notas que el metrónomo suena por un canal equivocado, revisa el routing de Master/PFL.

23. AutoOverdub

OVERDUB global afecta a pistas normales de Audio y MIDI; excluye Return y Record/Monitor. Las preferencias opcionales pueden iniciar REC al activarlo y parar/cancelar al desactivarlo. Si existe un proyecto y el transporte está parado, activar OVERDUB puede arrancar primero el transporte cuando la opción de auto-grabación está habilitada. Hay preferencias opcionales: AutoOverdub ON starts recording y AutoOverdub OFF stops recording. Al activar puede iniciar grabación en pistas audio armadas no grabando; al desactivar puede parar o cancelar grabaciones pendientes sin iniciar nada nuevo.

OVERDUB significa añadir material mientras el contenido anterior continúa. La activación global no equivale siempre a iniciar una grabación inmediatamente: depende de las opciones de auto-grabación, de las pistas armadas y de si existe un proyecto en el que tenga sentido grabar.

En una actuación, conviene saber si pulsar OVERDUB al detenerse el transporte también lo arrancará y qué pasará al desactivarlo durante una toma pendiente. Prueba ambos casos con una sesión breve y observa los indicadores de grabación; evitarás lanzar accidentalmente una capa adicional o detener la que pretendías conservar.

24. Undo y Redo global

Undo/Redo global cubre muchas operaciones de sesión: pistas, escenas, celdas, capas, parámetros de track/layer, master, PFL, tempo, metrónomo, routing, Scene Chain, plugin eject/move, clips y varias operaciones de importación o conversión. No lo confundas con el undo del editor MIDI ni con los botones antiguos de undo/redo de capa/pista. Son historiales independientes. La historia global tiene límite de 128 acciones. Las acciones que no cambian nada no deberían ensuciar el proyecto ni romper redo.

Undo/Redo permite recuperar cambios de edición y estructura, pero no sustituye una copia de seguridad. Algunas operaciones con plugins o archivos externos pueden tener consecuencias que dependan del estado propio del fabricante y de la versión instalada.

La historia global, el historial del editor MIDI y los controles locales de determinadas pistas no son necesariamente intercambiables. Antes de deshacer varios pasos, abre Undo History y comprueba la secuencia de acciones que vas a revertir. Cuando llegues al estado deseado, verifica las escenas y el routing, especialmente si las últimas operaciones afectaban a plugins, envíos o clips importados.

25. Browser y plantillas

El Browser ayuda a encontrar clips, grabaciones, carpetas y plantillas. Las plantillas se buscan en la carpeta configurada, por defecto en una ubicación escribible de usuario, y pueden refrescarse desde Preferencias. La búsqueda puede ser recursiva y reconocer .lkp, .lksong, .json y .xml.

El Browser permite recorrer unidades y carpetas de Windows; la vista de unidades aparece al subir desde la raíz de una unidad. Dentro de una carpeta, clic sencillo selecciona y doble clic abre. Puedes buscar archivos de audio, clips, grabaciones, proyectos y plantillas de acuerdo con los filtros disponibles.

El panel Project concentra sesiones recientes y plantillas, también con selección mediante clic y carga mediante doble clic. No confundas la selección de una plantilla con haber iniciado un proyecto nuevo desde ella. Si un archivo no aparece, verifica la extensión, la ubicación real y si necesita actualizarse la lista. En directos resulta útil añadir a Favorites las ubicaciones que más utilices.

26. Preferencias importantes

Audio: host, dispositivo, sample rate, buffer y formato interno. MIDI: inputs/outputs, longitud MIDI por defecto y Swing global por defecto. Monitoring/PFL: metrónomo, cue, mute al activar PFL y Default monitor mode IN/AUTO/OFF para pistas Audio/MIDI nuevas. Recording/Transport: record arm, Start recording on scene launch (dos condiciones), continuación de grabación, Stop pauses first y OVERDUB. Plugins: escaneo, activación, GUI al cargar. UI: Language (English/Español), zoom, tema, colores y paneles. El cambio de Language se previsualiza al instante; Apply/OK lo guarda y Cancel vuelve al idioma confirmado. Advanced: diagnostic logging y botones para abrir carpeta/archivo de log.

Las páginas de Preferencias agrupan controles que tienen efectos diferentes. Audio y MIDI seleccionan dispositivos físicos y parámetros globales; Recording/Transport determina las reglas de lanzamiento y capturas; Monitoring/PFL controla escucha; Plugins establece búsqueda y carga; UI permite idioma y apariencia.

Algunas opciones, como la monitorización predeterminada, se aplican al crear pistas nuevas y no deben alterar sin aviso las antiguas. Otras, como PDC LIVE por defecto, se aplican al iniciar o cargar proyecto, manteniendo el control manual durante la sesión. Por eso es importante leer cada descripción y confirmar con Apply/OK antes de asumir que la modificación ya está persistida.

27. MIDI Learn y mappings

MIDI Learn asigna botones, teclas, pedales o knobs a acciones. Al crear un mapping, selecciona Control, CtrlType y Gesture antes de pulsar Learn; acciona el control físico y revisa el resultado en la Info bar. Los mappings pueden ser globales, de pista o de selección según la acción. Los mappings SCENE_PREV/SCENE_NEXT respetan destinos pendientes; TRACK_PREV y TRACK_NEXT se configuran en GLOBAL y omiten Return FX. OVERDUB mapeado usa el mismo estado global que el botón AutoOverdub.

MIDI Learn puede asociar un botón o pedal a una acción global, de pista o vinculada a la selección. Antes de aprender un mensaje, elige correctamente Control, CtrlType y Gesture: Single, Double, Long o Triple se diferencian aunque utilicen el mismo mensaje Note/CC.

Para probar una asignación, ejecuta una sola acción física y observa la Info bar. Si el comando se dispara varias veces, revisa los gestos, valores de liberación y otros mappings. Utiliza un pedal para Play/Stop o Fire solo después de comprobarlo en un proyecto de ensayo. Los mandos continuos de volumen o panorama no comparten las mismas reglas de gesto que un botón.

28. Uso en directo

Prepara Scenes en orden, nombra pistas claramente, carga plugins antes del show y prueba PFL. Si usas Scene Chain, ensaya CYCLE vs BAR xN, LOOP, RWD, PLAY/PAUSE y REC 1×/REC ∞. Usa MIDI mapping para no depender del ratón. Guarda una copia de directo separada de la copia de edición. Ensaya Stop, Panic, PFL, Scene Chain y primera/última escena.

Una sesión de directo debe funcionar incluso si necesitas apartar la vista de la pantalla. Ordena las Scenes como una secuencia legible, configura Scene Chain si quieres progresión automática y asigna al controlador solo las acciones que realmente utilices. Evita capas de navegación o mappings que obliguen a recordar combinaciones ambiguas.

Prepara una ruta Master estable y una escucha PFL para comprobar la siguiente entrada. Guarda el proyecto con todos los plugins cargados, inicia una grabación corta y recorre la estructura completa de escenas antes de la prueba de sonido. Ten localizado MIDI Panic y aprende a detener el transporte sin depender de una ventana de plugin abierta.

29. Flujo de estudio

Usa LoopKong como bloc de ideas: graba loops, crea escenas, duplica variaciones, usa capas para tomas, edita MIDI y mezcla mientras construyes. Guarda versiones antes de cambios arriesgados. Para capturar audio de un instrumento MIDI, usa routing interno a una pista Audio/RM y graba Post FX o Post Mixer según quieras pre-fader o post-fader.

En estudio, una buena estrategia es trabajar por etapas: base rítmica, armonía, melodía, arreglo por escenas y mezcla. Puedes grabar o importar capas, corregir notas MIDI y usar el mixer para ajustar el conjunto. Guarda versiones cuando termines cada etapa, especialmente antes de cambios de Warp o reorganizaciones de plugins.

Las rutas internas permiten capturar la salida procesada de una pista en otra, pero conviene comprobar si la fuente procede de la etapa posterior a efectos o al mixer. Cuando realices una impresión de audio, desactiva temporalmente rutas de retorno que podrían duplicar la señal si no forman parte de lo que quieres grabar.

30. Solución de problemas: sin sonido

Primero mira medidores. Si la pista mueve pero Master no, revisa mute/solo/PFL/routing. Si Master mueve pero no oyes, el problema puede estar en interfaz, salidas, altavoces o mixer externo. Si nada mueve, revisa celda, capa, input, arm, instrumento VST o plugin. Prueba mínima: proyecto limpio, una pista audio, un WAV, sin plugins, Master a salidas correctas.

Si no escuchas sonido, observa primero si el Master mide. Si el Master muestra señal pero los altavoces no suenan, revisa el driver y el par de salidas. Si el Master no recibe señal, retrocede hacia la pista, su fader, mute/solo, el plugin, la capa y el clip.

En pistas de audio, comprueba que haya una celda con material activo. En MIDI, comprueba que exista un instrumento y que reciba eventos. Desactiva temporalmente efectos pesados y prueba un archivo WAV conocido en una sesión vacía. Si esa prueba funciona, el problema probablemente está en alguna configuración particular del proyecto original.

31. Solución de problemas: MIDI

Si MIDI Learn no responde, revisa dispositivo activo, canal y si otro programa usa el controlador. Si ves notas pero no suena, falta instrumento VST o salida MIDI. Si hay notas colgadas, usa Panic/Stop y revisa colas de nota, Pause y plugin. Si una nota pintada no coincide con lo que suena, verifica Zoom Y, scroll, rango y versión: la revisión actual corrige los offsets conocidos.

Cuando un controlador no produce notas, revisa primero su conexión USB/MIDI y la entrada activa en Preferencias. Comprueba que una pista MIDI compatible está armada o monitorizada, que recibe el canal correcto y que hay un instrumento cargado. Un clip puede mostrar notas correctas sin generar audio si el instrumento está ausente o en bypass.

Para una nota sostenida que no termina, utiliza Panic y revisa tails y Retrig/Stack. Si MIDI Learn parece no detectar un pedal, abre la Info bar y verifica el mensaje Note/CC real, el valor de pulsación/liberación y que el dispositivo está habilitado para Remote.

32. Solución de problemas: plugins

Plugins son software externo: pueden fallar aunque el host esté bien. Si no aparecen, revisa ruta, arquitectura y escaneo. Si cargan y no suenan, comprueba tipo de pista, orden de slots y preset. Para reorganizar plugins usa arrastre normal como Move/Swap; para copiar un slot usa Ctrl+drag. Como la copia crea/restaura una nueva instancia del plugin, guarda antes y prueba en un proyecto pequeño si el plugin es antiguo o inestable.

Los instrumentos y efectos de terceros pueden comportarse de manera diferente según su versión. Si una instancia no carga, revisa la carpeta de escaneo, la arquitectura y cualquier aviso del propio plugin. Si carga pero no suena, confirma el orden de la cadena y que recibe audio o MIDI, según corresponda.

Antes de culpar a la restauración del proyecto, guarda un preset desde el plugin, cierra el proyecto y vuelve a abrirlo para comparar. Mantén una copia de respaldo de sesiones con plugins complejos y prueba cualquier actualización del fabricante en un proyecto pequeño antes de utilizarla en actuaciones importantes.

33. Solución de problemas: dropouts y CPU

Aumenta buffer, cierra editores pesados, reduce operaciones estructurales durante playback y usa ASIO estable. La importación de audio actual evita bloquear el engine con decoding, pero los plugins pesados y otros programas pueden seguir causando picos.

Un XRUN o un chasquido puede deberse al driver, al tamaño de buffer, a otro programa que monopoliza recursos o a un plugin cuya carga es irregular. Si el proyecto se reproduce bien con un buffer mayor, investiga primero la estabilidad del dispositivo y la carga de CPU.

Aumentar la calidad de un efecto suele implicar más trabajo de DSP. Revisa Reverb HQ/XQ, cadenas de mastering y plugins de terceros si aparecen picos. No abras herramientas de diagnóstico invasivas durante una grabación crítica. Para comparar una incidencia, anota el tamaño de buffer, sample rate, driver y las acciones que la provocan.

34. Hábitos de ratón y teclado

Clic selecciona, clic derecho abre menús, Ctrl/Shift hacen multiselección, arrastrar mueve material, Escape cancela operaciones de espera. Usa tooltips y guarda antes de operaciones destructivas. Si un drag parece atascado, suelta el ratón, pulsa Escape, haz clic en una zona neutra y revisa selección/contexto.

Usa el ratón para seleccionar primero y ejecutar después. En Browser y Project, un clic destaca el elemento y el doble clic lo abre. El clic derecho muestra operaciones contextuales y no siempre conserva el mismo foco que un clic izquierdo. Si tienes una multiselección, verifica las celdas o escenas resaltadas antes de borrar.

El teclado permite actuar con rapidez: Escape suele cancelar menús o estados transitorios, Delete/Backspace puede borrar un Warp Marker seleccionado en el editor y F11 cambia el modo de pantalla de la ventana principal. Consulta los tooltips antes de memorizar un atajo y guarda antes de experimentar con operaciones destructivas.

35. Ejercicio principiante

Crea un proyecto vacío, configura Audio, añade pista Audio y MIDI, crea cuatro escenas, importa un loop WAV, carga un VSTi, graba o pinta una frase MIDI, añade un efecto sencillo, guarda, cierra y reabre. El objetivo no es complejidad, sino comprobar salida, escena, celda, capa, plugin, editor y guardado.

Prepara una primera sesión pequeña: selecciona ASIO, comprueba Master, crea una pista Audio, importa un WAV y lánzalo desde una escena. Añade después una pista MIDI con un instrumento VST, dibuja un patrón corto en el piano roll y escucha el resultado junto al audio.

Graba una toma de prueba en una celda vacía, edita la capa, guarda con un nombre nuevo y vuelve a abrirla. Si este recorrido funciona, habrás comprobado la cadena básica de dispositivos, proyectos, escenas, clips, instrumentos y persistencia. No intentes aprender Scene Chain, routing avanzado y todos los plugins en la primera sesión.

36. Ejercicio de directo

Crea Intro, Groove, Break y Ending. Pon material claro en cada escena. Ruta Master a público y PFL a auriculares. Construye Scene Chain: Intro, Groove, Break, Groove, Ending. Lánzala manualmente primero y después prueba PLAY con CYCLE BAR o una duración BAR xN adecuada. Mapea Fire Current Scene, Scene Next/Previous, Stop y Panic. Ensaya una pasada mirando la pantalla y otra usando principalmente el controlador.

Para ensayar un concierto, configura varias Scenes con materiales distintos: intro, base, sección principal y final. Haz una primera pasada lanzándolas con el ratón y otra utilizando solamente el controlador MIDI. Si vas a utilizar Scene Chain, prepara duraciones sencillas y comprueba qué sucede cuando se repite la misma escena en steps contiguos.

Después practica una grabación cuantizada y un cambio de OVERDUB. Debes poder recuperar la situación si no escuchas la pista esperada: revisa PFL, Stop, Mute y Panic. El objetivo de este ejercicio no es crear un tema terminado, sino dominar las transiciones sin interrumpir una actuación.

37. Organización y copias de seguridad

Guarda cada proyecto serio en su carpeta. Si usa archivos externos, no los muevas sin consolidar. Mantén copia de directo y copia de edición. Anota interfaz, sample rate, buffer, plugins y routing raro.

Una copia de seguridad debe incluir el proyecto y los datos de audio asociados, no solo un archivo de configuración. Organiza los nombres de forma que puedas diferenciar ensayos, versiones definitivas y copias anteriores. Conserva fuera del equipo una copia periódica si la sesión es importante.

Las rutas de plugins y dispositivos pueden cambiar de un ordenador a otro. Anota qué interfaz, sample rate y buffer utilizas y conserva presets o instaladores de los VST críticos. Al preparar una actuación, verifica que la sesión abre en el equipo real donde se usará y que todos los archivos referenciados están disponibles.

38. Glosario rápido

Arm: preparar una pista para grabar. Cell: cruce pista/Scene. Layer: toma dentro de una Cell. PFL: escucha previa privada. VSTi: instrumento VST. Scene Chain: secuencia de referencias de Scene. CYCLE BAR/BEAT: timing por ciclo estable de cada Scene. BAR xN: duración fija global por step. REC 1×/REC ∞: límite de grabación por pasada/loops. CONTINUE: Cell vacía sin Stop Button. Panic: parada de notas colgadas.

Q-Mode describe las reglas de tiempo y de lanzamiento de un tipo de pista. Start/End son límites de reproducción dentro de una capa, mientras PlayStart puede ser un punto de arranque distinto. Warp modifica la correspondencia temporal entre origen y destino; Time Stretch intenta conservar el tono al cambiar duración, según la ruta empleada.

PDC significa compensación del retardo comunicado por plugins en las rutas admitidas. PFL es escucha previa, normalmente separada de Master. XRUN describe una pérdida de continuidad de procesamiento o transferencia de audio. Recovery ofrece una posibilidad de recuperar una sesión tras cierre imprevisto, no sustituye Save ni una copia de seguridad.

39. Checklist final antes de una sesión

Interfaz correcta, sample rate y buffer intencionales, Master a salidas correctas, PFL a auriculares, metrónomo donde toca, MIDI probado, mappings importantes funcionando, escenas y pistas nombradas, plugins cargados, sin mute/solo/PFL accidental, proyecto guardado y backup disponible. La mejor sesión de LoopKong no es la más cargada: es la que entiendes lo suficiente como para usarla sin miedo.

Antes de iniciar una sesión, confirma versión de LoopKong, driver, sample rate, tamaño de buffer, canales de Master y PFL, entrada de las pistas armadas y estado de los controladores. Comprueba que el metrónomo llega al destino previsto y que la cadencia de Scene Chain corresponde a la estructura ensayada.

Realiza una prueba corta de Play, Fire, Stop, MIDI Panic y Save. Cuando abras un proyecto anterior, deja que termine la restauración de plugins. Si vas a usar grabación importante, verifica que la carpeta destino dispone de espacio libre y que el material de origen está accesible. Conserva una copia previa que no modificarás durante el concierto.

40. Referencia histórica: funciones incorporadas en APP_3507

Scene Chain — temporización CYCLE BAR es el default de proyectos nuevos y usa el ciclo estable de cada Scene. CYCLE BEAT alinea por beat; BAR y BAR x2…x128 fijan duración global. STEP ×2 repite cada referencia para duplicar la duración representada y CHAIN ×2 duplica el patrón completo. La rueda edita la Scene de un step y la papelera borra solo esa referencia. Scene Chain — continuidad y grabación Una cadena como 1-1-1-1-2-2 conserva cada ocurrencia exacta. Los cuatro primeros steps pueden avanzar cada 2 bars mientras un Layer de 8 bars de Scene 1 sigue sonando y su aguja continúa sin reiniciarse. En Q2, una grabación puede atravesar esos steps como una sola toma; REC 1× termina al final de la pasada y REC ∞ puede seguir a través de LOOP con OVERDUB ON. Cells y Track Header STOP en una Cell vacía significa “parar esta pista al lanzar la Scene”. Delete Stop button significa CONTINUE/NO ACTION; Add Stop Button(s) restaura STOP. El header compacto mantiene la acción real del Engine. Spread de Audio Q0/Q2 reparte slices consecutivos sin duplicar el archivo de audio. Warp, Monitor e idioma Warp: WARP ON, doble clic para crear marker, arrastre del target y Delete/Backspace para borrar; la waveform se deforma en Q0 y Q1 controlado. Monitor: Default monitor mode IN/AUTO/OFF para nuevas pistas normales. UI: Language English/Español persistente. Swing global y Copy de plugins mantienen su comportamiento actual.

El bloque histórico APP_3507 describe decisiones de producto que todavía explican parte del funcionamiento actual: continuidad musical en steps de Scene Chain, STOP/CONTINUE de celdas, Warp preparado fuera del callback y selección de idioma persistente. Estos cambios no deben confundirse con órdenes nuevas que tengas que habilitar en la versión presente.

Las versiones posteriores han incorporado correcciones de edición visual, guardado y compensación de latencia. Si un comportamiento antiguo y otro nuevo parecen contradictorios, usa como prioridad el estado descrito en los apartados actuales de este manual y comprueba la versión real instalada. Mantén una copia del proyecto antes de ensayar una migración entre versiones muy separadas.

41. Cambios principales de la Rev. 1.5

Audio/Warp LoopKong incorpora el renderer BEATS validado de WarpLab 0.2.86 como prerender fuera del callback de audio. La UI publica y reproduce una timeline objetivo sin convertir a la SPA en reloj musical. El usuario dispone de edición visual de Warp Markers. Rendimiento y seguridad La importación de AudioClips adopta el buffer decodificado sin una copia grande dentro de CoreThread, y la construcción pesada de Track/Scene/Layer para Add Track se prepara fuera de CoreThread. Son cambios internos, pero reducen el riesgo de picos al trabajar con audio en tiempo real.

Las mejoras de revisiones anteriores incluyen detalles de audio y edición que no siempre generan un botón nuevo: continuidad del waveform, publicación segura de buffers y operaciones más ordenadas al grabar o guardar. El resultado esperado es que las acciones musicales habituales sigan funcionando mientras se reduce el riesgo de cortes o datos inconsistentes.

Para un usuario, la comprobación útil sigue siendo práctica: abre una sesión conocida, reproduce varias escenas, graba una capa, edita una región, guarda y vuelve a abrir. Si un plugin concreto produce un comportamiento distinto, documenta su versión y prueba primero una sesión con menos elementos. Una lista de cambios no equivale por sí sola a una certificación de todos los plugins.

42. Novedades y procedimientos de la Rev. —

Esta revisión documenta los cambios de uso incorporados desde APP_3507 hasta la versión 0.3.868. Las funciones originales de Scene Chain, edición de audio/MIDI, grabación y plugins descritas en los capítulos anteriores siguen siendo la base de trabajo. 42.1. MIDI Mapping: un mismo pedal para varias acciones Abre MIDI Mapping en la Top Bar: el formulario siempre está visible. Antes de pulsar Learn o Add Mapping, elige el ámbito (GLOBAL o pista visible), la acción, el tipo de control y Gesture. Para un botón o pedal Note/CC puedes elegir Legacy, Single, Double, Long o Triple. Los gestos explícitos permiten compartir el mismo mensaje MIDI entre acciones distintas, siempre que los gestos no entren en conflicto. Ejemplo práctico: crea un mapping FIRE con Gesture = Single y pulsa Learn sobre el pedal. Después crea OVERDUB con Gesture = Long, vuelve a pulsar Learn y utiliza el mismo pedal. Ambos mappings deben tener el mismo tipo de mensaje, canal y nota/CC. La pulsación corta y la larga ejecutan acciones diferentes. El gesto se selecciona ANTES del aprendizaje; no necesitas crear un Legacy y corregirlo después. Legacy es el comportamiento tradicional y no puede compartir el mismo mensaje con gestos explícitos. Tampoco puedes asignar dos acciones al mismo mensaje y gesto. Para botones CC, la tabla de mappings permite introducir manualmente los valores pulsación/liberación (por ejemplo 127/0), o usar Learn para capturarlos. En la tabla, Message permite cambiar Note/CC y CtrlType solo permite cambios compatibles con la

acción. Los gestos no se aplican a controles continuos como VOLUME, PAN, GAIN o SEND. Press & Hold está reservado a INC_BPM/DEC_BPM con el tipo de control compatible. Si no funciona Learn, revisa el puerto MIDI remoto, el mensaje capturado, los duplicados y el estado de la Info bar. 42.2. Selección de pistas y controles MIDI GLOBAL Las órdenes Previous Track / Next Track avanzan por las pistas normales (Audio, MIDI y demás pistas de usuario compatibles), omiten los buses Return FX y se detienen al llegar a la primera o última. Los Return FX siguen disponibles mediante selección directa. En MIDI Mapping, TRACK_PREV y TRACK_NEXT se ofrecen en el ámbito GLOBAL; no se asignan a una pista individual. Cuando creas un proyecto nuevo sin pistas normales, el Bottom Panel muestra MASTER, en lugar de seleccionar Return FX1 de forma automática. Una pista Return elegida expresamente y las selecciones de proyectos guardados siguen respetándose. La selección se mantiene bajo la autoridad del Engine. 42.3. Audio: entradas, salidas y Preferences > Apply En Preferences > Audio habilita los pares de entrada y salida que necesitas y pulsa Apply. Los desplegables Input/Output de las pistas se actualizan con la configuración efectiva sin tener que reabrir Preferences. La reconfiguración ASIO reinicia de forma controlada el stream; conviene confirmar que el audio sigue sonando y comprobar el Master/PFL después de modificar el routing. Si un dispositivo rechaza la nueva configuración, revisa el estado de la interfaz y vuelve a una combinación compatible. 42.4. Proyectos: guardar, cambiar y recuperar Al guardar durante la reproducción, LoopKong solicita confirmación antes de interrumpir temporalmente el audio; Cancel mantiene la sesión reproduciéndose. New Project, Open Project y Close Project advierten también cuando la operación interrumpiría transporte o grabación y, si hay cambios pendientes, ofrecen Save, Don't Save o Cancel. Cancel no debe modificar el proyecto ni mostrar un fallo de comando.

Project Recovery guarda puntos de recuperación de cambios pendientes cuando la sesión está detenida y en un estado seguro. Tras un cierre inesperado, Recover o Discard aparecen si existe una copia válida. Recuperar no sobrescribe automáticamente el proyecto original: guarda explícitamente la sesión recuperada. Cambios recientes en plugins pueden tener limitaciones de restauración; revisa los presets antes de confiar en una recuperación crítica. 42.5. Undo History, plugins, Clips y Favorites En la Top Bar encontrarás Undo, el botón Undo History y Redo. Undo History muestra una lista de acciones recientes para volver o avanzar varios pasos. El historial incluye numerosas operaciones de pistas, celdas y escenas, grabaciones terminadas, cambios de parámetros agrupados por gesto, MIDI Mapping y varias operaciones de plugins como bypass, carga o copia. Un plugin externo puede imponer límites a la exactitud de sus estados y presets: guarda antes de cambios importantes. El Browser incorpora Favorites para carpetas, clips, proyectos y plantillas frecuentes; la pestaña Clips permite conservar audio importado en el Clips Pool incluso antes de colocarlo en una celda. Puedes arrastrar clips del pool a una celda compatible; el contenido necesario para Undo/Redo y las tomas RM se conserva durante limpiezas automáticas. Las tomas Record/Monitor nuevas aparecen primero y se seleccionan al finalizar su grabación. 42.6. Warp, Time Stretch, Tune y edición de waveform La ruta de audio preparada fuera del callback se amplió a Q2/Multi y Q3/Random, con condiciones específicas de tempo y

reproducción. Tune permite desplazar el tono de -24 a +24 semitonos cuando TS o WARP están activos; con ambos apagados el knob queda atenuado y conserva su valor. Reverse respeta el Tune preparado. START/END pueden editarse libremente después de grabar y Snap de waveform ofrece BAR, BEAT y OFF; los fundidos se representan en la forma de onda y respetan el espacio disponible de la región. El cambio de SPEED, Tune o Warp puede requerir una nueva preparación de audio; la versión anterior preparada continúa cuando corresponde hasta que la siguiente está disponible. Una grabación o cambio de fuente puede invalidar esa preparación. No confundas esta edición de reproducción con las reglas de grabación o lanzamiento propias de cada Q-Mode. 42.7. Multiselección, overdub y estabilidad Puedes eliminar varias pistas seleccionadas manteniendo la identidad de cada pista. En Q1, desactivar AutoOverdub durante la grabación ya no crea una toma nueva vacía. Con Q0, STOP seguido de FIRE vuelve al inicio configurado de la capa. La aplicación mantiene procesamiento de audio, transportes y plugins independientes de las operaciones de visualización del panel inferior. 42.8. Comprobación breve antes de actuar en directo Comprueba cuatro cosas: 1) Master y PFL salen por el dispositivo previsto; 2) las entradas físicas de cada pista corresponden a Preferences; 3) los pedales MIDI ejecutan el gesto y ámbito deseados sin mappings duplicados; 4) un proyecto guardado se reabre con los plugins, clips y escenas esperados. Guarda una copia de actuación y revisa Recovery solo si hubo un cierre inesperado.

Efectos nativos de LoopKong — actualización 0.3.781 Complemento de la documentación general · 7 de noviembre de 2026 Los dispositivos nativos están integrados directamente en CHAIN y BottomPanel. No requieren instalar plugins VST independientes. Se pueden insertar y ordenar como otros efectos del CHAIN. Efectos disponibles Filter — Filtro para modelar el tono y las frecuencias. Reverb — Ambiente con perfiles LITE, HQ y XQ. Delay — Repeticiones estéreo, sincronización al tempo y tiempos libres. EQ — Ecualización de graves, medios y agudos. Phaser — Barrido de fase con modulación estéreo. Chorus — Ensanchamiento y movimiento mediante retardo modulado. Compressor — Control de dinámica con ataque, relajación y mezcla paralela. Flanger — Barrido de peine con retardo corto modulado. Uso rápido y comprobación En una pista o Master, abre CHAIN, inserta el dispositivo y ajusta sus controles desde BottomPanel. Comprueba el bypass, guarda el proyecto y vuelve a abrirlo para verificar los ajustes. Las operaciones pendientes no deben considerarse confirmadas hasta que el Engine actualice su estado. Notas de integración El efecto EQ es un dispositivo separado del CHAIN: no sustituye el diseño actual del ChannelStrip. La disponibilidad exacta en Return FX depende de la ruta CHAIN implementada. Para actuaciones en directo, ajusta primero los parámetros con audio y comprueba que las colas de Reverb/Delay y los cambios de bypass resultan adecuados para tu proyecto.

Manual de usuario / Rev. 1.8 Actualización para LoopKong 0.3.868 23 de noviembre de 2026 | APP_3868 | Revisión 1.8

Project, plantillas y selección En la barra Project, un clic sobre Recientes o Templates solo selecciona y resalta; doble clic carga el elemento elegido. Intro activa el elemento enfocado.

Los botones independientes (favoritos, quitar reciente, añadir plantilla) conservan la pulsación normal. El diálogo 'New song from template' sigue necesitando confirmación explícita con Load template. Browser y unidades Windows La navegación no termina en C:. Al pulsar Subir desde la raíz de la unidad se abre la vista Unidades / Drives. Puedes entrar en C:, D: u otras unidades accesibles. Clic simple: seleccionar. Doble clic: abrir carpeta o activar/importar archivo. Los controles de navegación son independientes.

Manual de usuario / Rev. 1.8 Referencia de las funciones recientes 23 de noviembre de 2026 | APP_3868 | Revisión 1.8

Compensación de retardo PDC La preferencia global 'Enable PDC by default (LIVE)' está en Preferences > Master y aparece activada por defecto. Al crear o abrir una sesión, aplica LIVE. En Edit puedes elegir OFF/LIVE/FULL durante esa sesión. LIVE mantiene baja latencia en monitorización y puede dejar rutas mixtas parcialmente sin compensar; FULL admite algunas rutas monitorizadas con mayor retardo. La grabación suspende PDC: no se corrige automáticamente la latencia de captura de la interfaz. Efectos integrados CHAIN incluye Filter, Reverb, Delay, EQ, Phaser, Chorus, Compressor, Flanger y Gain. Estos nueve dispositivos son internos, sin instalación VST. El bloque inferior (BottomPanel) expone sus controles. Gain permite ajustar nivel; Reverb tiene LITE/HQ/XQ. EQ es un efecto del CHAIN, no una EQ antigua del ChannelStrip. Grabación Q1/Q2 y alineación Cuando la toma cumple las condiciones admitidas, la grabación cuantizada por compases conserva una duración exacta. Las tomas de audio consecutivas pueden transferir muestras que atraviesan el límite entre buffers y así evitar un hueco artificial. Estas garantías se refieren al contenido grabado; no implican corrección automática de latencia del dispositivo ASIO ni de rutas no admitidas. Edición del audio En el editor Waveform se muestran y ajustan Start, End y PlayStart, así como Gain, Pan, Tune y propiedades de duración y selección. En Q-Modes compatibles pueden utilizarse Warp y cambios de velocidad; su renderizado exigente se prepara fuera del callback de audio. Ajusta los puntos al material y escucha cada transición antes de usarla en directo. Guardar y volver a abrir Guarda el proyecto mediante Save o Save As. Si una operación es asíncrona, espera a la confirmación real antes de cerrar LoopKong. Para comprobar una sesión importante, vuelve a abrirla y verifica clips, plugins, escenas y rutas de audio. No confundas el indicador de una operación pendiente con un guardado completado. Duración y distribución Beta La distribución Beta generada con el script oficial toma la fecha local del ordenador durante la compilación y calcula la fecha fija de caducidad sumando 45 días. Los dos campos se incorporan al ejecutable en esa compilación; abrir o instalar el paquete otro día no reinicia el plazo. Revisa la fecha de caducidad anunciada al preparar una publicación y distribuye juntos aplicación y manuales de la misma revisión.

43. Browser y Project: selección y apertura

En el panel Browser, el primer clic sobre un archivo o carpeta sirve para seleccionarlo. El doble clic abre una carpeta o ejecuta la acción asociada al archivo. Desde la raíz de una unidad, utiliza la vista de unidades para elegir otra unidad de Windows; no hace falta abandonar la aplicación para explorar D:, E: u otras unidades presentes.

En Project, los proyectos recientes y las plantillas siguen el mismo criterio: clic sencillo para seleccionar y doble clic para cargar. También puedes usar Enter sobre el elemento seleccionado si la lista admite el foco del teclado. Los botones de favoritos, borrado y otras acciones independientes no requieren doble clic.

Si un proyecto contiene plugins externos, espera a que termine la restauración antes de empezar a tocar. Si una plantilla no aparece, revisa la carpeta de plantillas configurada en Preferencias y actualiza la lista. Antes de cargar una sesión distinta, guarda los cambios de la actual o utiliza Cancel si prefieres continuar trabajando.

44. Preferencias: cómo aplicarlas y conservarlas

Preferences organiza las opciones en familias. Una parte configura el dispositivo de audio, MIDI y la experiencia general; otra establece los valores con que se crean proyectos y pistas nuevos. No todas las preferencias reescriben automáticamente el estado de una sesión ya abierta.

Cuando cambies una opción, confirma con Apply u OK para conservarla. Cancel descarta cambios no confirmados cuando la ventana ofrece esa posibilidad. Si una modificación implica reiniciar el motor o volver a enumerar dispositivos, verifica el estado de Master y PFL una vez aplicada.

Distingue las preferencias globales de los valores guardados dentro de cada proyecto. Por ejemplo, el modo de monitorización de una pista restaurada pertenece a esa pista, mientras que el modo predeterminado de las pistas nuevas se configura globalmente. Antes de actuar en directo, conviene preparar estas opciones y guardar una plantilla con tus rutas habituales.

45. Preferencias: host de audio y latencia

En Windows, selecciona preferentemente el controlador ASIO oficial de tu interfaz si proporciona entradas, salidas y frecuencia de muestreo compatibles. Configura el sample rate y los frames per buffer teniendo en cuenta tanto la sensación al tocar como la estabilidad del ordenador.

Un buffer menor reduce el retardo de monitorización, pero aumenta la presión sobre el procesador y el driver. Si aparecen chasquidos o XRUN, prueba un tamaño superior antes de cambiar varios parámetros a la vez. Un buffer mayor suele ofrecer más margen al mezclar sesiones con muchos plugins.

Comprueba por separado los canales de entrada y salida. Que un medidor se mueva no garantiza que esté saliendo por el par físico que escuchas. Después de cambiar el dispositivo o los canales desde Preferences, confirma que Master y PFL siguen apuntando al destino esperado. Evita cambiar drivers durante una grabación crítica.

46. Preferencias: entradas MIDI y dispositivos remotos

Selecciona el dispositivo MIDI de entrada que realmente recibe tu teclado, pads o pedalera. Comprueba también las salidas MIDI si utilizas instrumentos externos. La configuración de entrada de notas y la de control remoto pueden tener roles distintos.

Para un teclado musical, verifica primero que una pista MIDI armada recibe notas y dispone de un instrumento VST o una salida MIDI válida. Para control remoto, abre MIDI Mapping, selecciona la acción y el tipo de gesto antes de utilizar Learn. Revisa la Info bar si el mensaje no se reconoce.

Con varios dispositivos conectados, evita asumir que el último que aparece en Windows es el activo. Si cambias el puerto o desconectas una controladora, prueba el mando asignado antes de empezar un concierto. Guarda las preferencias y, cuando proceda, los mappings relacionados con tu sesión.

47. Preferencias: monitorización, Master y PFL

El modo Monitor OFF evita que la entrada en vivo se escuche por la pista. IN mantiene la monitorización y AUTO adapta la escucha a las condiciones de grabación y reproducción. La elección depende del instrumento, la ruta de la interfaz y el retardo aceptable.

El valor Default monitor mode afecta a pistas Audio/MIDI creadas posteriormente, mientras que las pistas guardadas conservan su configuración. PFL permite escuchar una señal de forma previa o privada, normalmente por auriculares; revisa si la opción de silenciar la salida Master al activar PFL está habilitada.

El metrónomo puede dirigirse a un destino diferente del programa musical. Asegúrate de que los auriculares y altavoces conectados a tu interfaz coinciden con el routing mostrado. Si PFL no se oye, revisa primero el par físico de salida y la ganancia correspondiente, no solo el botón de la pista.

48. Preferencias: proyecto y valores iniciales

New empty project crea una sesión limpia. New default project utiliza los valores definidos en Preferencias para establecer la organización inicial, incluidos tipos y número de pistas, escenas y determinados parámetros musicales.

Una plantilla sirve para conservar una estructura de directo o estudio que ya funciona: pistas armadas según necesidad, rutas, instrumentos, retornos y escenas. Conviene preparar una plantilla mínima y otra más completa, en lugar de empezar cada vez con un proyecto antiguo lleno de clips que tendrás que borrar.

Los valores iniciales no equivalen a una orden para sobrescribir pistas de proyectos existentes. Al abrir un trabajo guardado, LoopKong debe recuperar su estado propio. Comprueba el BPM, el Q-Mode y el canal de entrada de cada pista importante antes de utilizarla.

49. Preferencias: grabación, transporte y OVERDUB

Antes de grabar, decide si se exige ARM y si Start recording on scene launch debe actuar solo en celdas vacías. Las opciones de continuación pueden permitir que una toma avance a la siguiente celda vacía en el límite cuantizado, pero deben distinguirse de iniciar una grabación nueva.

Stop pauses first modifica el comportamiento de Stop: primero puede pausar y después detener totalmente. Practica esa secuencia antes de usarla desde una pedalera. OVERDUB global puede influir en pistas Audio/MIDI normales y, si sus preferencias correspondientes están activadas, iniciar o detener grabaciones al cambiar de estado.

La cuantización y el modo de pista determinan cuándo empieza o finaliza una toma. En Q1/Q2 existen reglas de alineación por compás; no extrapoles ese comportamiento a todos los Q-Modes. Guarda una pequeña sesión de prueba cuando cambies la política de grabación.

50. Preferencias: plugins y restauración

La página de plugins controla aspectos como búsqueda de plugins, carga y presentación de editores. Mantén las carpetas VST organizadas y evita introducir rutas duplicadas innecesariamente. Un instrumento virtual pertenece normalmente a una pista MIDI y los efectos de audio se insertan en sus slots compatibles.

Los estados, presets y ventanas de plugins de terceros pueden tener particularidades. Guarda antes de modificar largas cadenas, sustituir plugins o copiar instancias. La función de copiar crea una instancia destino separada; no debe asumirse que dos plugins compartan de forma segura cualquier estado interno del fabricante.

Si un plugin deja de producir sonido, revisa primero el tipo de pista, el orden de los slots, el bypass, la salida de audio y la configuración MIDI. Una restauración tras un cierre inesperado no garantiza reproducir todos los detalles de plugins comerciales: verifica los presets importantes.

51. Preferencias: interfaz, idioma y navegación

La interfaz permite adaptar idioma, aspecto y nivel de zoom. El cambio de idioma puede previsualizarse antes de confirmar; si cancelas, debe recuperarse la selección persistida. Ajusta el zoom para que Mixer, Session Grid y Bottom Panel resulten legibles sin perder controles importantes.

La selección de un elemento y su activación son operaciones distintas en Browser y Project: primero selecciona, después abre con doble clic. El menú contextual y los botones de acción siguen sus propias reglas. Cuando utilices MIDI Learn o un editor, confirma visualmente cuál es el elemento activo antes de ejecutar acciones destructivas.

En pantalla pequeña puedes ocultar temporalmente paneles, maximizar el editor cuando sea necesario y volver a la sesión principal. Comprueba el aspecto final de la UI bajo el tema que utilices en directo.

52. Instrumentos VST y slots en pistas MIDI

Una pista MIDI transporta eventos de notas y control. Para producir audio, coloca un instrumento VST compatible o enruta el MIDI a un dispositivo externo. Después del instrumento pueden añadirse efectos de audio, respetando el orden de la cadena.

Comprueba que el instrumento recibe el canal MIDI y que su salida termina llegando al Master. Si ves notas en el piano roll y no escuchas nada, revisa primero el instrumento y el routing, no la forma de onda. El botón de Panic ayuda a liberar notas que un plugin no haya cerrado correctamente.

Al duplicar o mover plugins, verifica el sonido, los parámetros y las ventanas del editor antes de guardar. Si una instancia VST2 antigua o un instrumento VST3 muy complejo no restaura algún dato, guarda también un preset desde el propio plugin.

53. Efectos de audio, Return FX, Master y CHAIN

En pistas Audio, Return y Master, los slots forman una cadena de procesamiento ordenada. Cambiar el orden de dos efectos puede cambiar mucho el sonido: filtrar antes de comprimir no equivale a comprimir antes de filtrar.

Los nueve efectos nativos disponibles son Filter, Reverb, Delay, EQ, Phaser, Chorus, Compressor, Flanger y Gain. Se integran en CHAIN sin instalar un plugin VST adicional. Reverb incluye calidades LITE, HQ y XQ; selecciona una acorde con la potencia disponible y la necesidad musical.

Los envíos a Return permiten compartir un efecto, como una reverberación, entre varias pistas. El Master es la última etapa común: deja margen de nivel y utiliza el limitador con cuidado. Un medidor Master sin sonido físico suele indicar un problema de routing de salida más que un fallo de la cadena de efectos.

54. PFL, escucha previa y flujo de señal

PFL sirve para comprobar una pista por separado, normalmente en auriculares, antes de enviarla al público. Dependiendo de tus preferencias, activar PFL puede mantener la salida principal o silenciarla para esa pista. No lo confundas con Mute ni con Solo de una capa.

Cuando quieras diagnosticar una señal, sigue su recorrido: fuente de entrada o clip, ganancia de capa, plugins de la pista, fader, envíos, Master y canales físicos de salida. Si la señal desaparece, localiza el último medidor que aún se mueve y revisa la siguiente etapa.

Para tocar en directo, prepara PFL en un par de salidas independiente si tu interfaz lo permite. Confirma la mezcla de auriculares y el metrónomo antes de que llegue el público. Una ruta de monitorización útil no tiene por qué coincidir con la ruta de grabación.

55. Editor MIDI: duración, rango y colas

El editor MIDI permite ajustar posición, altura, longitud y velocity de las notas. Utiliza el zoom horizontal para afinar la colocación en compases, tiempos y subdivisiones; el vertical ayuda con registros amplios.

La región de loop define qué parte del clip se reproduce. Allow note tails across MIDI loop decide si un Note Off puede permanecer después del final. Para baterías y patrones cortos suele interesar cortar colas; para pads y acordes largos resulta más natural permitirlas. Stack admite solapes; Retrig cierra una instancia antes de repetir la misma nota.

Quantize ajusta el tiempo hacia una rejilla y Humanize introduce pequeñas variaciones. Revisa el resultado escuchando, no solo mirando la rejilla. Si una nota queda colgada, pulsa MIDI Panic y comprueba el comportamiento del instrumento y las colas.

56. Editor Waveform: región, PlayStart, Warp y Tune

En el editor de audio, Start y End determinan la región seleccionada. PlayStart puede definir un punto de lanzamiento distinto; al editarlo, comprueba la relación con el loop y el Q-Mode. Los controles Gain, Pan y Tune pertenecen a la capa y no sustituyen el fader general de su pista.

Para editar Warp, activa WARP, añade un marcador en la regla correspondiente y desplaza su destino musical. Un marcador recién creado no cambia necesariamente el tiempo hasta que lo mueves. El ancla de origen permanece asociada al audio original y la posición destino indica su colocación musical.

La preparación de Warp/Time Stretch/Tune se efectúa fuera del callback de audio. En archivos largos, ampliar la vista puede mostrar más detalle sin volver a seleccionar el Layer. Tras cambios grandes en Warp o Speed, escucha la transición completa y verifica la región de reproducción antes de guardar.

57. PDC LIVE/FULL: cuándo utilizar cada modo

PDC compensa la latencia declarada por las cadenas de plugins en las rutas admitidas. La preferencia Enable PDC by default (LIVE) está activada inicialmente: al iniciar o cargar una sesión, se aplica LIVE salvo que cambies manualmente el modo desde Edit.

LIVE prioriza la monitorización con poca latencia. FULL aplica una compensación más amplia, que puede aumentar el retardo de determinadas rutas de escucha. OFF desactiva la compensación. No confundas PDC con el retardo físico de entrada o salida del driver: las mediciones de loopback dependen del dispositivo, buffer y configuración.

La grabación suspende PDC según las condiciones previstas. Si utilizas rutas internas complejas, comprueba musicalmente la sincronía y el tiempo de monitorización. Evita activar FULL durante una interpretación sensible al retardo sin probar antes la sesión.

58. Diagnóstico: ausencia de audio o MIDI

Si no hay sonido, comienza por el Master: comprueba dispositivo, par de salida, nivel y estado de la barra de información. A continuación revisa Mute/Solo/PFL, pista, celda y capa, así como el canal de entrada. Haz una prueba con un WAV conocido y sin plugins para separar el problema de routing de un problema de instrumento.

Para MIDI, comprueba el dispositivo de entrada en Preferences, que la pista esté armada o monitorizada según corresponda, el canal y el instrumento VST. Una nota dibujada en el piano roll no produce sonido sin una ruta de generación de audio. MIDI Panic permite cortar notas colgadas.

Si falla solo un proyecto, prueba a abrir una sesión pequeña: la diferencia puede estar en un preset, una cadena, una ruta o un clip ausente. Conserva el log normal y los datos de configuración si necesitas describir una incidencia.

59. Diagnóstico: CPU, buffers y plugins

Los chasquidos y dropouts suelen relacionarse con driver, tamaño de buffer, carga de CPU o plugins concretos. Antes de cambiar muchas opciones, guarda el proyecto y aumenta temporalmente el buffer ASIO. Observa si el problema desaparece sin alterar el resto de la sesión.

Revisa la carga de VST, efectos de alta calidad, preparación Warp y programas ajenos que estén compitiendo por recursos. La aplicación protege el callback en muchos trayectos, pero eso no convierte en seguro cualquier plugin de terceros. En proyectos muy cargados, reduce calidad o desactiva efectos uno a uno para encontrar el origen.

No confundas fallos del driver con fallos del contenido del WAV. Si una señal se graba correctamente pero se reproduce por un canal inesperado, revisa TotalMix o el mezclador del dispositivo, los canales ASIO asignados y el Pan de pista/capa.

60. Proyectos, Recovery y copias de seguridad

Save y Save As preservan el estado de sesión y sus archivos asociados. Si LoopKong muestra una operación pendiente, espera a la confirmación antes de cerrar. Un diálogo de confirmación cancelado no equivale a un proyecto guardado.

Project Recovery puede ofrecer una copia recuperable después de un cierre inesperado. Recover no debe considerarse una sustitución automática del archivo de trabajo: guarda la sesión recuperada con un nombre explícito y comprueba las muestras de audio, el instrumento, los presets y las rutas.

Mantén una carpeta de proyectos principal y copias de seguridad en otra ubicación. Antes de un concierto, prueba una apertura completa de la sesión, no solo que el fichero .lkp exista. Conserva instaladores compatibles y, cuando utilices muchos plugins, también sus presets y versiones conocidas.

61. Lista de comprobación antes de tocar en directo

Abre el proyecto exacto del concierto y confirma que la Info bar indica que está listo. Comprueba salida Master, ruta PFL, metrónomo, BPM, controlador MIDI, asignaciones de pedal, Q-Modes y todas las pistas que deben grabar. Revisa que no haya un Solo, Mute, Arm o Monitor activado accidentalmente.

Practica los gestos básicos: lanzar una escena, parar/continuar, pasar a otro step de Scene Chain, iniciar una toma, detenerla y usar MIDI Panic. Prepara una salida de emergencia sonora si falla un plugin o un controlador externo.

Haz una grabación corta, guarda y vuelve a abrir si el tiempo lo permite. Anota el driver, sample rate y buffer utilizados; un cambio de dispositivo justo antes de tocar es una fuente innecesaria de incertidumbre. La sesión más fiable es la que puedes manejar incluso bajo presión.

62. Nota de distribución beta y alcance de este manual

LoopKong 0.3.869 continúa la base de uso documentada en 0.3.868. El incremento de distribución incluye protección adicional del WebView2 y controles de navegación; no cambia las funciones musicales de audio, MIDI o PDC descritas aquí.

Las compilaciones Beta generadas por los scripts oficiales reciben una fecha de lanzamiento y una última fecha válida calculada 45 días después, tomando la fecha local de compilación. Esa caducidad se aplica al paquete generado, no a cada instalación individual.

El manual describe el comportamiento esperado de la aplicación, pero no garantiza compatibilidad perfecta con todos los drivers y plugins comerciales. Si detectas un comportamiento distinto, guarda el proyecto, registra los pasos y comunica la versión, el dispositivo y el contexto en que ocurre.