

PC para VJ: specs reales para Resolume y TouchDesigner.

En el estudio, un cuelgue es una molestia. En vivo, frente a una pista llena, es EL desastre. Esta guía junta lo que de verdad define un rig de visuales — códecs, salidas, EDID, modo show — y lo que aprendimos de la regla más vieja del oficio: no hay segunda oportunidad.

La regla de oro antes de todo: el rig de show se congela. Nada se actualiza, se instala ni se "mejora" la semana del evento — ni Windows, ni drivers, ni Resolume, ni ese plugin tentador. Un rig que funcionó en el ensayo tiene que llegar idéntico al show. Las mejoras se hacen DESPUÉS, con tiempo para volver a ensayar.

01

El error #1: reproducir H.264 en vivo

El clip que "anda perfecto" en tu reproductor se convierte en stutters arriba del escenario, porque H.264/H.265 están hechos para archivos chicos, no para saltar de frame en cualquier dirección con tres capas encimadas. Los VJ softwares tienen sus códecs de batalla: **DXV** en Resolume, **HAP** en TouchDesigner y compañía — decodifican en GPU y están diseñados para scratchear video como si fuera un instrumento.

La regla: TODO el material se transcodifica a DXV/HAP antes del show. Sin excepciones, sin "este clip solo". Es la optimización más importante de toda la guía.

02

La GPU: VRAM y salidas antes que FPS de gaming

Un rig de VJ no necesita la GPU con más FPS en shooters: necesita **VRAM** (cada capa, textura y salida viven ahí — composiciones a múltiples salidas HD/4K la comen rápido) y **salidas físicas**. Los benchmarks de gaming no te dicen nada de esto; la spec sheet sí: cantidad de salidas, resoluciones máximas por salida y VRAM total.

Al elegir GPU: contá tus salidas reales (proyectores + monitor de control + spare) y calculá VRAM con margen: lo que hoy es un show de una pantalla, el año que viene es un mapping de tres.

03

Salidas múltiples: adaptadores, la trampa barata

Cada salida de video es una cadena: GPU → adaptador → cable → proyector, y la cadena se corta por el eslabón de bazar. Los adaptadores **pasivos** baratos fallan con distancias largas o resoluciones altas; para configuraciones exigentes van adaptadores **activos** de marca, y cables certificados para la resolución y distancia reales del venue.

Regla de cabina: cada adaptador crítico tiene su gemelo de repuesto en la mochila. El adaptador que falla siempre es el que no tiene backup.

04

EDID: el drama del proyector fantasma

El clásico del terror VJ: se desconecta un cable un segundo, y Windows reordena todas las pantallas, mueve tu interfaz al proyector y el contenido al monitor de control. Pasa porque las pantallas se identifican por **EDID**, y al perder la señal Windows "olvida" la configuración. La defensa: emuladores de EDID en las salidas críticas (mantienen la pantalla "presente" aunque el cable se caiga) o el manejo de EDID de las GPU profesionales.

Ensayá el desastre: con todo armado, desconectá y reconectá cada cable a propósito. Si la configuración sobrevive, estás listo. Si no, mejor enterarte en el ensayo.

05

Windows en modo show

La notificación de Windows Update en pantalla gigante frente a 500 personas es un clásico del género por una razón: nadie configuró el modo show. El kit completo: Focus Assist / No molestar activado, Windows Update **pausado** (existe el botón, usalo), suspensión y protector de pantalla desactivados, sonidos del sistema en mudo, barra de tareas oculta en las salidas, y la resolución/disposición de pantallas guardada y verificada.

Hacé: checklist de modo show escrito y pegado en la tapa de la notebook o el gabinete. En la adrenalina del pre-show, la memoria no es confiable — el papel sí.

06

Almacenamiento: los códecs de batalla comen gigas

DXV y HAP compran fluidez pagando con espacio: bitrates de decenas de MB/s por capa. Con varias capas simultáneas, el disco tiene que sostener la SUMA — y un disco mecánico o un SSD saturado se convierten en el cuello de botella que la GPU no puede disimular. NVMe para el material del show, con espacio libre de sobra.

Calculá: bitrate por clip × capas simultáneas máximas de tu set. Ese número lo tiene que sostener tu disco con margen — y tu material va SIEMPRE duplicado en un segundo disco.

07

Red del show: NDI, Art-Net y el cable que no falla

El rig moderno vive en red: NDI para video entre máquinas, Art-Net/sACN para hablar con las luces, Ableton Link para sincronizar con la música. Todo eso quiere **red cableada dedicada** — un switch propio para el show, sin el WiFi del venue en el medio. El WiFi, además de inestable, es de los peores generadores de latencia DPC de Windows (tema que desarrollamos en la guía de audio — la física es la misma).

Regla: si el dato importa (video, sync, luces), viaja por cable. El WiFi queda para el celular del DJ.

08

Térmica de cabina: horas al palo en un horno

Un rig de VJ trabaja a plena carga durante horas, muchas veces en una cabina calurosa, con la máquina encajonada. El throttling térmico en vivo se ve como stutters misteriosos que "en casa no pasaban" — porque en casa había aire. Refrigeración dimensionada para carga sostenida (no para picos), filtros limpios, y en el venue: la máquina con aire alrededor, nunca encajonada contra una pared.

Antes de la gira: una hora de stress test con TU proyecto real más pesado, monitoreando temps. Si throttlea en tu casa con aire, imagínate en la cabina.

09

El ensayo técnico no es opcional

El venue real siempre tiene sorpresas: el proyector que solo acepta cierta resolución, el cable HDMI de 15 metros que degrada la señal, la capturadora que se lleva mal con tu driver. El ensayo técnico con el hardware REAL del lugar es donde se muere o se salva el show — y donde armás tu plan B: un **loop de respaldo** renderizado (tu set entero como video lineal) listo para tirar si todo lo demás falla, y un slide neutro (logo del evento) para emergencias.

El plan B en números: loop de respaldo + slide de emergencia + el proyecto respaldado en un pendrive que vive en tu bolsillo, no en la mochila.

10

El día del show: el ritual

Llegá con la máquina ya congelada (regla de oro), el material transcodificado y duplicado, los adaptadores con gemelos, y el modo show activado ANTES de conectar nada al sistema del venue. Probá la cadena completa con tiempo: cada salida, cada input, el sync con audio y luces. Y cuando todo funcione — no toques más nada.

La frase que salva shows: "funciona, no lo toco". La tentación de mejorar algo a las 22:47 mató más sets que todos los códecs juntos.

El checklist del día del evento

Imprimilo y pegalo en el estuche. La adrenalina no lee, pero vos sí.

1. Rig congelado hace una semana: cero updates, cero instalaciones nuevas.
2. Todo el material en DXV/HAP, nada de H.264 en el set.
3. Material duplicado en segundo disco + proyecto en el pendrive del bolsillo.
4. Loop de respaldo renderizado + slide de emergencia listos para disparar.
5. Adaptadores críticos con su gemelo de repuesto.
6. Modo show: Focus Assist, Update pausado, sin suspensión, sonidos en mudo.
7. Red del show por cable, en switch propio.
8. Ensayo de desastre: desconectar/reconectar cada salida y verificar que la disposición sobrevive.
9. Prueba de la cadena completa en el venue, con tiempo.
10. Funciona = no se toca más. Hasta que termine el show.

Esta guía la escribimos desde **BARAM**, un taller boutique de computadoras a medida de Buenos Aires. Nuestra **Serie Fénix** lleva el nombre de la leyenda que renace — porque un rig de visuales tiene que volver a nacer impecable en cada show. Sale del taller con salidas verificadas, térmica probada en carga sostenida y el modo show configurado; todo documentado en su ficha. Pero el oficio es el mismo en cualquier máquina: aplicá esta guía y que la única sorpresa de la noche sea tu set.

Más regalos: los **scripts de la casa** y todas las **guías gratuitas**.