

PC para editar 4K: DaVinci y Premiere sin timeline a los saltos.

El 90% de los "mi PC no puede con 4K" no es falta de máquina: es la máquina equivocada para TU códec. Esta guía explica dónde están los tres cuellos de botella de la edición — reproducir, procesar, exportar — y cómo armarse (o configurarse) para que la creatividad no espere al hardware.

Antes de leer (y antes de comprar nada): averiguá exactamente qué graba tu cámara — códec (H.264, H.265, ProRes, RAW), profundidad (8 o 10 bits) y submuestreo (4:2:0 o 4:2:2). Está en el manual o en los metadatos de un clip. Toda esta guía gira alrededor de ese dato: la mejor PC de edición es la que decodifica TU material, no la más cara.

01

Las tres cargas: reproducir, procesar, exportar

Editar son tres trabajos distintos: **reproducir** el material en la timeline (decodificación — el que define si editar es fluido o tortura), **procesar** efectos y color (GPU de cómputo), y **exportar** (codificación). Cada uno tiene su cuello de botella y su componente. El error clásico es comprar GPU gigante para un problema que era de decode — y el decode no se arregla con FPS.

La regla: diagnosticá cuál de las tres te duele. Timeline a los saltos = decode. Efectos que arrastran = GPU. Exports eternos = encode. Tres problemas, tres soluciones distintas.

02

El decode por hardware: el héroe invisible de la timeline

H.264 y H.265 son códecs brutales de decodificar por software: un CPU potente se ahoga con 4K mientras un **decodificador por hardware** (un circuito dedicado en la GPU o el iGPU) lo reproduce sin despeinarse. Si tu material coincide con lo que tu hardware decodifica, la timeline vuela; si no coincide, ninguna cantidad de núcleos te salva. Por eso el dato del bloque de arriba es EL dato.

Chequeá: en el monitoreo de rendimiento de Windows (Rendimiento → GPU → Video Decode), si al reproducir tu material el decode por hardware trabaja. Si está en cero y el CPU al 100%, encontraste tu problema.

03

El drama del 10-bit 4:2:2 (el códec de tu mirrorless)

Acá cae el 90% de los editores con cámara moderna: las mirrorless (Sony, Canon, Fuji, Panasonic) graban H.265 **10-bit 4:2:2** — y ese formato exacto es el que muchas GPUs NO decodifican por hardware. Los decodificadores de Intel (Quick Sync, en CPUs con iGPU) lo soportan hace años; NVIDIA lo sumó recién en sus generaciones más nuevas. Resultado: gente con máquinas carísimas editando a los saltos, sin saber por qué.

Antes de comprar: buscá la matriz de decode del hardware que tengas en mente y cruzala con TU códec. Y sabé que un CPU Intel con iGPU puede ser mejor decisión de edición que una GPU más grande.

04

Proxies: la solución humilde que usan los profesionales

¿El hardware no decodifica tu material? No hace falta tirar la PC: los **proxies** — copias livianas de tus clips que el editor genera y usa en la timeline, re-conectando el material original al exportar — son el flujo estándar de la industria, no un parche de pobre. Hollywood edita con proxies. Tu timeline vuela en cualquier máquina y el master sale con la calidad original.

Hacé: aprendé el flujo de proxies de tu editor (DaVinci y Premiere lo automatizan). Media hora de generación antes de editar te compra semanas de fluidez.

05

La trampa del DaVinci Resolve gratis en Windows

El dato que sorprende a todos: la versión gratuita de Resolve en Windows **no acelera H.264/H.265 por hardware** — ni decode ni encode. Tu máquina puede tener los mejores decodificadores del mercado, y el Resolve gratis los ignora, decodificando por software. La licencia Studio los habilita (además de la reducción de ruido y las herramientas con IA). Para quien edita material de cámara en Windows, se paga sola en tiempo ahorrado.

La cuenta: si editas H.264/H.265 en Windows con Resolve gratis y la timeline sufre, el primer upgrade no es hardware — es la licencia Studio (o el flujo de proxies).

06

GPU y VRAM: donde DaVinci sí come

Con el decode resuelto, la GPU define el resto: color grading con muchos nodos, reducción de ruido, las herramientas de IA (Magic Mask, tracking) y Fusion son cómputo puro. DaVinci en particular es de los software más GPU-hambrientos del mundo creativo. Y la VRAM importa: timelines 4K con efectos piden **12 GB o más** para trabajar cómodo; quedarse corto se manifiesta como el temido "GPU memory full".

Prioridad de inversión (después del decode): VRAM y cómputo GPU para DaVinci; Premiere es menos exigente de GPU, pero cada versión lo es más.

07

RAM y CPU: los que sostienen la multitarea

La edición real no es solo el editor: es el editor + navegador con referencias + Photoshop + audio + la llamada con el cliente. **32 GB es el piso serio; 64 GB** si tocás After Effects, Fusion o timelines largas en 4K. Del CPU: buen single-core para la respuesta de la interfaz y núcleos suficientes para exports y renders en segundo plano — el punto dulce está en los 8–16 núcleos modernos, igual que en 3D.

Y en dual channel, con XMP activado — los básicos del checklist post-compra aplican doble en una máquina de trabajo.

08

Discos por niveles: el sistema de tres capas

El almacenamiento de edición se piensa en capas: **sistema y aplicaciones** (NVMe), **material del proyecto activo** (NVMe o SSD rápido — el 4K pide sostener cientos de MB/s con varios streams), y **caché/scratch** (los render caches de DaVinci/Premiere comen decenas de gigas y aman tener su propio espacio). El archivo terminado se va a discos grandes o NAS. Y la regla de siempre: la carpeta del proyecto activo FUERA de la sincronización de nube en tiempo real.

Mínimo viable: NVMe de sistema + NVMe/SSD de trabajo con espacio de sobra para el caché. El material en un disco mecánico es la receta clásica del "se traba y no sé por qué".

09

Exportar: NVENC para iterar, calma para el master

Los encoders por hardware (NVENC en NVIDIA, Quick Sync en Intel) exportan H.264/H.265 varias veces más rápido que el CPU, con calidad que hace años dejó de ser excusa — para copias de revisión, entregas a redes y la iteración diaria, son la herramienta. Para el master final de un trabajo pago, muchos siguen prefiriendo el encode por software con bitrate generoso o másters en códecs de edición. Lo importante: que la elección sea tuya, no del hardware que falta.

Flujo sano: revisiones por encoder de hardware (rápido), master final con la configuración que el trabajo merece (sin apuro). Tu tiempo de iteración es donde se gana la semana.

10

El monitor: donde tu trabajo se juzga

Editás para los ojos de otros, en el monitor tuyo — si miente, tu color miente. No hace falta un monitor de referencia de cine para empezar, pero sí un panel decente (IPS, buena cobertura de sRGB/DCI-P3) y **calibración**: un colorímetro se alquila o se compra entre colegas y transforma cualquier panel serio. El monitor "gamer" de colores saturados sin calibrar es la razón de muchos "en mi casa se veía bien".

Prioridad honesta: antes que la GPU más grande, un monitor confiable y calibrado. Es el único componente que ve el cliente.

El checklist de la máquina de edición

Para diagnosticar la tuya o armar la próxima.

1. Códec de tu cámara identificado: formato, bits y submuestreo (el dato que ordena todo).
2. Decode por hardware verificado para TU material (Task Manager → GPU → Video Decode).
3. Si el decode no acompaña: flujo de proxies dominado (o iGPU Intel en la próxima máquina).
4. En Windows con Resolve: evaluada la licencia Studio antes que cualquier upgrade de hardware.
5. GPU con 12 GB+ de VRAM para 4K con efectos (DaVinci lo agradece más que nadie).
6. 32–64 GB de RAM en dual channel con XMP activado.
7. Tres capas de disco: sistema NVMe, trabajo NVMe/SSD, caché con espacio propio.
8. Proyecto activo fuera de la sincronización de nube en tiempo real.
9. Exports de revisión por NVENC/Quick Sync; el master, con la calma que merece.
10. Monitor calibrado — es el único componente que ve el cliente.

Esta guía la escribimos desde **BARAM**, un taller boutique de computadoras a medida de Buenos Aires. Nuestra **Serie Pampa** lleva el nombre del entrenador más versátil de la aviación argentina — la multitarea de la flota — y se arma exactamente con esta lógica: primero TU códec y TU flujo, después los componentes. Cada Pampa sale con el decode verificado contra el material real del cliente, documentado en su ficha. Pero el método sirve en cualquier máquina: aplicalo y editá fluido.

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