

Guía de Práctica: Compatibilidad de GPUs y IGP

¡Hola, futuros expertos en gráficos! 🚀 En esta última práctica, vamos a identificar un componente esencial para el rendimiento visual de cualquier PC: la GPU (Graphics Processing Unit). Vuestro objetivo es determinar qué modelos de tarjetas gráficas externas (GPU) son compatibles con las placas base que habéis estado analizando y, además, si estas placas soportan gráficos integrados (iGPU).

Paso a Paso para Determinar la Compatibilidad de la GPU 🧐

1. Compatibilidad de la GPU Externa: La compatibilidad con tarjetas gráficas externas es bastante sencilla, ya que el estándar principal es la ranura PCI Express (PCIe).
 - Localiza la ranura PCIe x16: Es la ranura más larga y ancha de la placa base, generalmente ubicada más cerca del zócalo de la CPU. Esta ranura está diseñada para tarjetas gráficas de alto rendimiento. Las placas base modernas tienen ranuras PCIe 4.0 x16 o incluso PCIe 5.0 x16, que ofrecen mayor ancho de banda que las versiones anteriores.
 - Compatibilidad universal: La buena noticia es que, gracias a la retrocompatibilidad del estándar PCIe, cualquier tarjeta gráfica moderna (AMD o NVIDIA) es compatible con cualquier ranura PCIe x16, independientemente de si es 3.0, 4.0 o 5.0. Solo ten en cuenta que una tarjeta PCIe 5.0 funcionará a la velocidad de la ranura si esta es PCIe 4.0, por ejemplo.
 2. Identificación del Gráfico Integrado (iGPU): Esto es más complejo y depende de si la placa base tiene salidas de video y si el procesador compatible tiene una iGPU.
 - Revisa el panel trasero: Observa la parte trasera de la placa base. Si hay puertos de video como HDMI o DisplayPort, la placa base está diseñada para usar gráficos integrados. Si estos puertos no existen, la placa base no tiene soporte para iGPU.
 - Compatibilidad con el procesador: El hecho de que la placa tenga puertos de video no significa que puedas usarlos. El procesador que instales debe tener su propio gráfico integrado (iGPU).
 - Procesadores Intel: La mayoría de los procesadores Intel "Core" (sin el sufijo "F") tienen gráficos integrados. Por ejemplo, un Intel Core i5-12400 tiene iGPU, mientras que un Intel Core i5-12400F no.
 - Procesadores AMD: La mayoría de las APU de AMD (con el sufijo "G") tienen gráficos integrados, como un Ryzen 5 5600G. Los procesadores Ryzen sin "G" (como un Ryzen 5 7600X) no tienen gráficos integrados y requieren una tarjeta gráfica externa para funcionar.
-

Tabla de Compatibilidad de Gráficos 📝

Completa la siguiente tabla para cada placa base que hayas analizado.

Placa Base (Modelo y Chipset)	¿Tipo de ranura PCIe para GPU?	¿La Placa Base tiene puertos de video?	¿Permite usar gráficos integrados (iGPU)?	Ejemplos de CPU compatibles con iGPU	Ejemplos de CPU que requieren GPU externa
Placa Base 1:					
Placa Base 2:					
Placa Base 3:					

Puntos Clave

- **GPU Externa:** La ranura PCIe x16 es el conector universal para tarjetas gráficas. Todos los modelos recientes (RTX 4060, RX 7700 XT, etc.) son compatibles.
- **iGPU:** El soporte para gráficos integrados es una combinación de la placa base (que debe tener salidas de video) y el procesador (que debe incluir el chip gráfico).
- **Selección de componentes:** Si no planeas usar una tarjeta gráfica dedicada, debes asegurarte de que tanto la placa base como el procesador que elijas tengan soporte para gráficos integrados.