

# ÍNDICE

## PARTE 1

Ejercicio 1.

Ejercicio 2.

Ejercicio 3.

## PARTE 1

Ejercicio 1.

Elección del factor de forma:

Micro-ATX sería la opción más adecuada.

Justificación:

El formato Micro-ATX es más compacto que el ATX estándar, ocupando menos espacio físico, lo que es ideal para un servidor que no requiere expansión.

Permite contar con suficientes ranuras y conexiones básicas para un servidor sencillo.

Al no requerir ampliaciones, no es necesario un formato grande como eATX, que es para sistemas con muchas ranuras y conexiones. Micro-ATX es económico y fácil de conseguir, ideal para un equipo con requisitos modestos.

## Ejercicio 2.

Tarjeta gráfica (GPU): se conecta directamente al microprocesador a través de la línea PCIe primaria.

Tarjeta de sonido: se conecta a través del PCH (Platform Controller Hub).

### Justificación:

En las arquitecturas actuales, el procesador tiene integrado el controlador PCIe, y la ranura principal para la tarjeta gráfica está conectada directamente a este para minimizar la latencia y maximizar el rendimiento.

Otros dispositivos, como las tarjetas de sonido, están conectados a ranuras PCIe gestionadas por el PCH, que actúa como puente entre los dispositivos periféricos y el procesador. Esto se debe a que la GPU requiere un acceso rápido y directo al procesador para manejar datos gráficos en tiempo real.

### Reflexión sobre rendimiento y prioridad:

La tarjeta gráfica necesita más rendimiento y prioridad en el acceso al procesador debido a la alta demanda de procesamiento gráfico y ancho de banda.

La tarjeta de sonido tiene requerimientos mucho menores en comparación, por lo que es suficiente con que pase a través del PCH.

## Ejercicio 3.

<b>Nº</b>	<b>Nombre del componente</b>	<b>Función principal</b>	<b>Ubicación / Descripción</b>
1	<b>Puerto DVI-D</b>	Salida de video digital para monitores.	Panel trasero.
2	<b>Puerto HDMI</b>	Salida de video y audio digital de alta definición.	Panel trasero.
3	<b>Puertos USB 3.2 Gen1 Type-A (azules)</b>	Conexión de periféricos USB de alta velocidad (hasta 5 Gbps).	Panel trasero.
4	<b>Puerto PS/2 Combo (teclado/ratón)</b>	Conexión tradicional para teclado o ratón PS/2.	Panel trasero.
5	<b>Puertos USB 2.0</b>	Conexión de periféricos USB estándar (hasta 480 Mbps).	Panel trasero.
6	<b>Puerto LAN RJ-45 (Realtek RTL8111H)</b>	Conexión de red Ethernet.	Panel trasero.
7	<b>Indicadores LED de actividad LAN</b>	Muestran estado de conexión y tráfico de red.	Junto al puerto RJ-45.
8	<b>Conector de audio de línea (azul)</b>	Entrada de audio estéreo.	Panel trasero.
9	<b>Conector de salida de altavoces (verde)</b>	Salida principal de audio estéreo.	Panel trasero.
10	<b>Conector de micrófono (rosa)</b>	Entrada de micrófono.	Panel trasero.

11	<b>Chipset Intel® H410 (bajo disipador)</b>	Controlador principal de comunicación entre CPU, memoria y periféricos.	Zona media izquierda.
12	<b>Conectores SATA 6 Gb/s</b>	Conexión para discos duros y SSD SATA.	Borde izquierdo.
13	<b>Conector de alimentación ATX 8 pines (CPU_PWR1)</b>	Alimentación eléctrica a la CPU.	Parte superior izquierda.
14	<b>Conector para ventilador del sistema (SYS_FAN1)</b>	Alimentación y control de ventilador de caja.	Parte superior izquierda.
15	<b>Conectores USB frontales (JUSB1, JUSB2)</b>	Conexión a puertos USB del panel frontal del gabinete.	Borde izquierdo.
16	<b>Slot PCI Express 3.0 x1</b>	Expansión para tarjetas pequeñas (audio, red, etc.).	Zona media superior.
17	<b>Slot PCI Express 3.0 x16 (con refuerzo metálico)</b>	Conexión para tarjeta gráfica dedicada.	Zona media superior.
18	<b>Socket CPU LGA1200</b>	Montaje del procesador Intel Core 10 <sup>a</sup> /11 <sup>a</sup> Gen.	Centro de la placa.
19	<b>Disipador con ventilador de CPU</b>	Enfriamiento del procesador.	Sobre el socket.
20	<b>Batería CMOS</b>	Mantiene la configuración del BIOS/UEFI.	Zona inferior izquierda.
21	<b>Conector SATA adicional</b>	Expansión para más dispositivos de almacenamiento.	Zona inferior.

22	<b>Conector de alimentación ATX principal (24 pines)</b>	Alimentación principal de la placa base.	Borde derecho.
23	<b>Slots de memoria DDR4 (DIMM1 / DIMM2)</b>	Instalación de módulos de RAM DDR4.	A la derecha del ventilador.
24	<b>Conector de ventilador CPU (CPU_FAN1)</b>	Control y alimentación del ventilador del procesador.	Superior derecho del socket.
25	<b>Conector EPS12V (CPU_PWR1)</b>	Suministro de energía al procesador (4+4 pines).	Esquina superior derecha.