



<div>UNIVERSIDAD AUTONOMA TOMAS FRIAS</div> <div></div>	<div>INGENIERIA DE SISTEMAS ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS SIS-522</div> <div></div>	Practica 7
ESTUDIANTE: Univ. Cesar Armando Sanabria Cáceres		Calificación
DOCENTE: Ing. Gustvo A Puita Choque		
AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda		
FECHA DE ENTREGA: 05 / 12 / 24	GRUPO: 1	

1) ¿Qué es un UPS y en qué situaciones se utiliza?

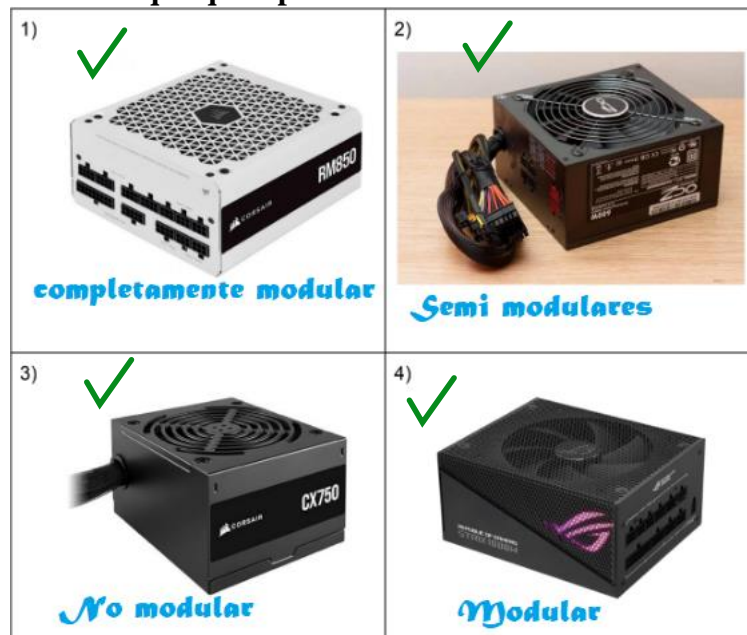
Los UPS es como una batería grande que se conecta entre el enchufe de la pared y la computadora. Su trabajo principal es mantener el equipo funcionando por un rato si se va la luz.

Se usa principalmente en estas situaciones:

- Cuando hay cortes de luz frecuentes: El UPS te da tiempo para guardar tu trabajo y apagar la computadora correctamente.
- Si tienes equipos sensibles: Protege contra subidas y bajadas de voltaje que podrían dañar el hardware.
- En lugares con energía inestable: Ayuda a mantener un flujo constante de electricidad.
- Para servidores o equipos críticos: Evita que se pierdan datos importantes por apagones repentinos.
- En zonas propensas a tormentas eléctricas: Ofrece una capa extra de protección contra rayos.



2) De las siguientes fuentes indique que tipo de modularidad tiene cada una de ellas



3) Explique las etapas del proceso de transformación de la energía eléctrica que va desde energía alterna a continua, que son necesarios para poder alimentar los componentes de forma correcta de la PC

Son tres pasos principales:

- ✓ • **Transformación:** Es como bajarle el volumen a la electricidad. La fuente agarra los 220V que vienen del enchufe y los baja a unos 12V o 5V. Usa una bobina para hacer esto, que es como un embudo eléctrico.
- ✓ • **Rectificación:** Aquí la cosa se pone interesante. La corriente alterna es como una ola que sube y baja. La fuente usa unos diodos (que son como porteros) para solo dejar pasar la parte "positiva" de esa ola. Así convierte esa corriente que iba y venía en una que solo va en una dirección.
- ✓ • **Filtrado:** Después de la rectificación, la corriente todavía está un poco agitada. Así que la fuente usa unos condensadores, que son como esponjas eléctricas. Absorben los picos y rellenan los valles, dejando la corriente más suave y estable.
- ✗ • **Estabilización:** Este es el toque final. Un circuito integrado especial se encarga de pulir esa corriente para que sea exactamente lo que necesitan las partes de tu PC. Es como el chef que le da el último toque al plato antes de servirlo.

4) **Determinar cuánto consumiría una fuente de alimentación que tendría que suministrar energía a todos estos componentes. Para esto puede Mostrar en capturas de pantalla cuantos watts le salió.**

Si necesitas ayuda para usar esta herramienta podrás encontrar una guía paso a paso [aquí](#).

Tipo de Placa Base Servidor	Procesadores AMD Ryzen 7 5700K
Memoria RAM 2 x Módulo DDR4 8GB	Tarjetas Gráficas 1 x NVIDIA GeForce RTX 3060
Almacenamiento 4 x SSD SATA	Unidades Ópticas 1 x Discueteira 3 x Lector CD-ROM
Tarjetas PCI Express 2 x Tarjeta Ethernet de 2 puertos	Tarjetas PCI 1 x Tarjeta Wi-Fi
Ratones 1 x Ratón Gaming	Teclados 1 x Teclado Gaming
Kit de Refrigeración Líquida 1 x Kit de 360 mm	Bomba de Refrigeración Líquida 1 x Bomba con Depósito
Ventiladores 4 x 140 mm	Otros Dispositivos 2 x Tira de 30 LEDs

Resultado del Cálculo

Consumo Máximo Estimado: **713W**

Potencia Recomendada: **800W-900W**

<https://www.geeknetic.es/cfa/tjFhbY7x8V4/>

[Twitter](#)
[Facebook](#)
[LinkedIn](#)
[G+](#)

[VER RESULTADO DETALLADO](#)

5) Mencione 4 conectores que se usan de las fuentes de alimentación en la actualidad es decir en 2024 (NO MENCIONAR CONECTORES OBSOLETOS)

- ✓ • **Conector ATX de 24 pines:** Suministra energía a la placa base y otros componentes integrados.
- ✓ • **Conector de alimentación de CPU de 12V:** Alimenta el procesador (CPU).
- ✓ • **Conector PCIe de 6/8 pines:** Proporciona energía a la tarjeta gráfica (GPU).
- ✓ • **Conector SATA:** Se usa para conectar unidades de almacenamiento, como discos duros y SSDs.