


<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u> <u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque			N° Práctica 7
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			
20/11/2024	Fecha publicación			
06/12/2024	Fecha de entrega			
Grupo:	1	Sede	Potosí	

NOMBRE: Vanesa Litzy Quispe Calderon

1) ¿Qué es un UPS y en qué situaciones se utiliza? (10 pts)

R.- Un **UPS (Uninterruptible Power Supply)** es un dispositivo que proporciona energía eléctrica de respaldo y protección a equipos electrónicos en caso de interrupciones en el suministro eléctrico, como cortes de luz, picos de voltaje o fluctuaciones. Funciona como intermediario entre la fuente de alimentación y los dispositivos conectados, manteniendo un flujo constante de energía.



Situaciones de uso:

- Para proteger equipos críticos (servidores, computadoras, sistemas médicos) en caso de cortes eléctricos.
- Durante fluctuaciones de voltaje para evitar daños en los dispositivos.
- En oficinas o instalaciones donde una interrupción de energía puede causar pérdida de datos.



2) De las siguientes fuentes indique que tipo de modularidad tiene cada una de ellas (20 pts)

Fuente de Alimentación	Tipo de Modularidad	
Corsair RM850	Totalmente Modular: Todos los cables pueden desconectarse, lo que facilita la organización y el flujo de aire.	✓
Seasonic Focus Plus Gold	Totalmente Modular: Ofrece máxima flexibilidad, ya que todos los cables son desmontables.	✗
Corsair CX750	Semi-Modular: Algunos cables esenciales (como el ATX de 24 pines) están fijos, mientras que otros son desmontables.	✗
ASUS ROG Strix	Totalmente Modular: Diseñada para configuraciones de alto rendimiento, todos los cables son desmontables.	✓

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 (10pts)

✗

- **Rectificación:**

Convierte la corriente alterna (AC) en corriente continua (DC) mediante diodos o puentes rectificadores.

✗

- **Filtrado:**

Reduce las ondulaciones de la corriente continua rectificada utilizando condensadores para estabilizar la salida.

✗

- **Regulación:**

Ajusta la corriente continua a niveles específicos según las necesidades del equipo, eliminando fluctuaciones adicionales.

✗

- **Distribución:**

Proporciona la energía regulada a los componentes de la PC mediante conectores especializados.

5) Mencione 4 conectores que se usan de las fuentes de alimentación en la actualidad es decir en 2024 (NO MENCIONAR CONECTORES OBSOLETOS) (25 pts)

✓

- **ATX 24 pines:** Conector principal para la placa base.

✓

- **EPS 8 pines:** Alimentación adicional para procesadores.

✓

- **PCIe 16 pines (12VHPWR):** Conector de alto rendimiento para tarjetas gráficas modernas como la NVIDIA RTX 4090.

✓

- **SATA Power:** Para alimentar discos SSD, discos duros y unidades ópticas.

✓