


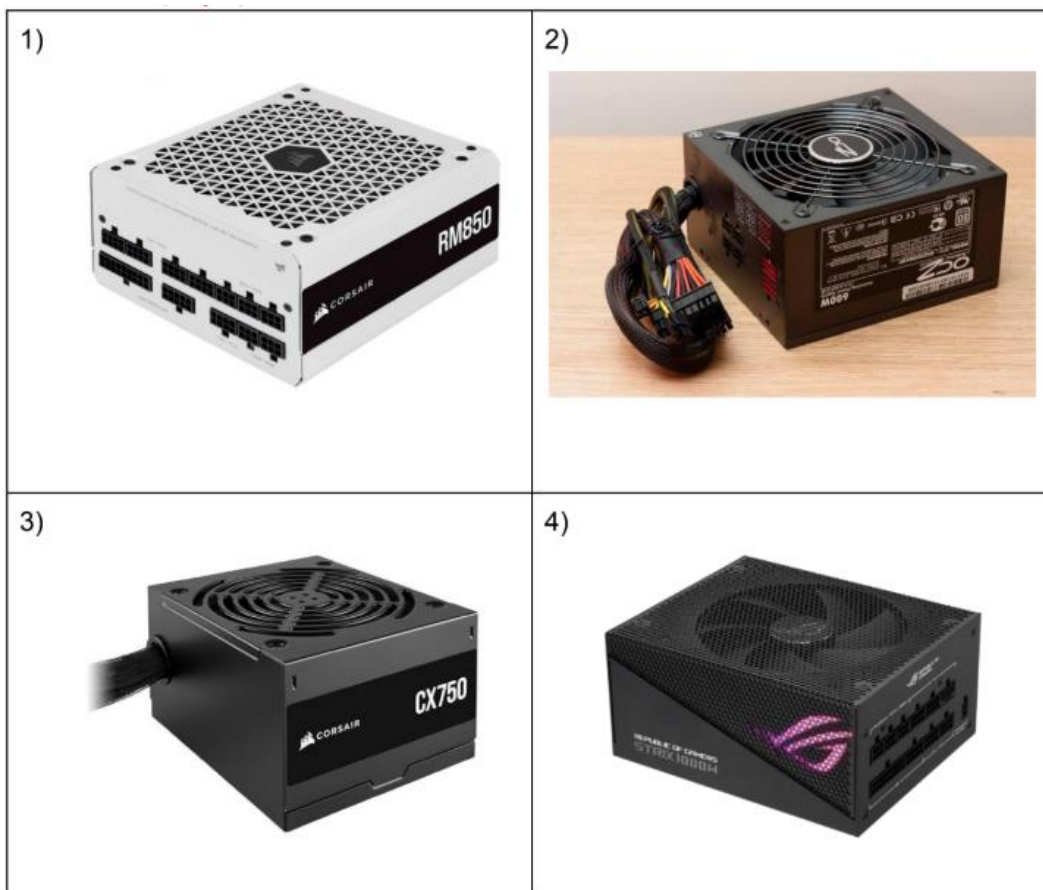
<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u> <u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>			
Nombre	Univ. Luis Daniel Acuña Oyola		
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)		
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque		N° Práctica
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda		7
Fecha publicación:	20/11/2024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

RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS DE MANERA CONCISA

1) ¿QUÉ ES UN UPS Y EN QUÉ SITUACIONES SE UTILIZA? (10 pts)

Un UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) convierte la corriente alterna en corriente continua para alimentar dispositivos electrónicos y eléctricos. Es fundamental en escenarios donde la energía debe mantenerse sin interrupciones como: Oficinas, empresas, hogares, hospitales y centros de datos.

2) DE LAS SIGUIENTES FUENTES INDIQUE QUE TIPO DE MODULARIDAD TIENE CADA UNA DE ELLAS (20 pts)



- Fuente 1: Modular.
- Fuente 2: No modular.
- Fuente 3: Semi modular.
- Fuente 4: Modular.

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 (10 pts)

1. Recepción de la corriente alterna (CA):

La energía llega desde la red eléctrica a través del enchufe.

2. Filtrado inicial:

Se eliminan los ruidos eléctricos y los picos de voltaje con filtros en la fuente de alimentación, protegiendo los componentes sensibles.

3. Rectificación:

Un puente rectificador convierte la corriente alterna en corriente continua pulsante.

4. Filtrado secundario:

Condensadores eliminan las pulsaciones, dejando una corriente continua más estable.

5. Regulación:

Circuitos reguladores ajustan la corriente a los valores que necesita cada parte de la PC (12V, 5V, 3.3V).

6. Distribución:

La energía ya regulada se distribuye a los componentes mediante conectores y cables para que funcionen correctamente.

4) CON LOS SIGUIENTES DATOS:

- *Tipo de Placa Base: Para servidores*
- *Procesadores:*
 - *2: AMD Ryzen 7 7700X 4.50 GHz*
- *Memorias RAM:*
 - *1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB*
 - *1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB*
 - *1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB*
 - *1: DDR4, Módulo DDR5 16 GB*
- *Tarjetas Gráficas:*
 - *1: NVIDIA, Geforce RTX 4090 24Gb*
 - *1: ADM Radeon, RX 7800 XT 16Gbp0os*
- *Almacenamiento:*
 - *4: SSD PCIe 4 de estas*
- *Unidades Ópticas:*
 - *1: Disquetera*
 - *3: Lector CD-ROM*
- *Tarjetas PCI Express:*
 - *2: Tarjeta Ethernet de 2 puertos*
- *Tarjetas PCI:*
 - *1: Tarjetas WI-FI*
- *Ratones:*
 - *1: Ratón Gaming cualquiera*
- *Teclados:*
 - *1: Teclado Gaming cualquiera*
- *Kit de Refrigeración Líquida:*
 - *1: Kit de 250 mm con iluminación RGB*
- *Bomba de Refrigeración Líquida:*
 - *1: Bomba con Depósito*
- *Ventiladores:*
 - *4: 140 mm*

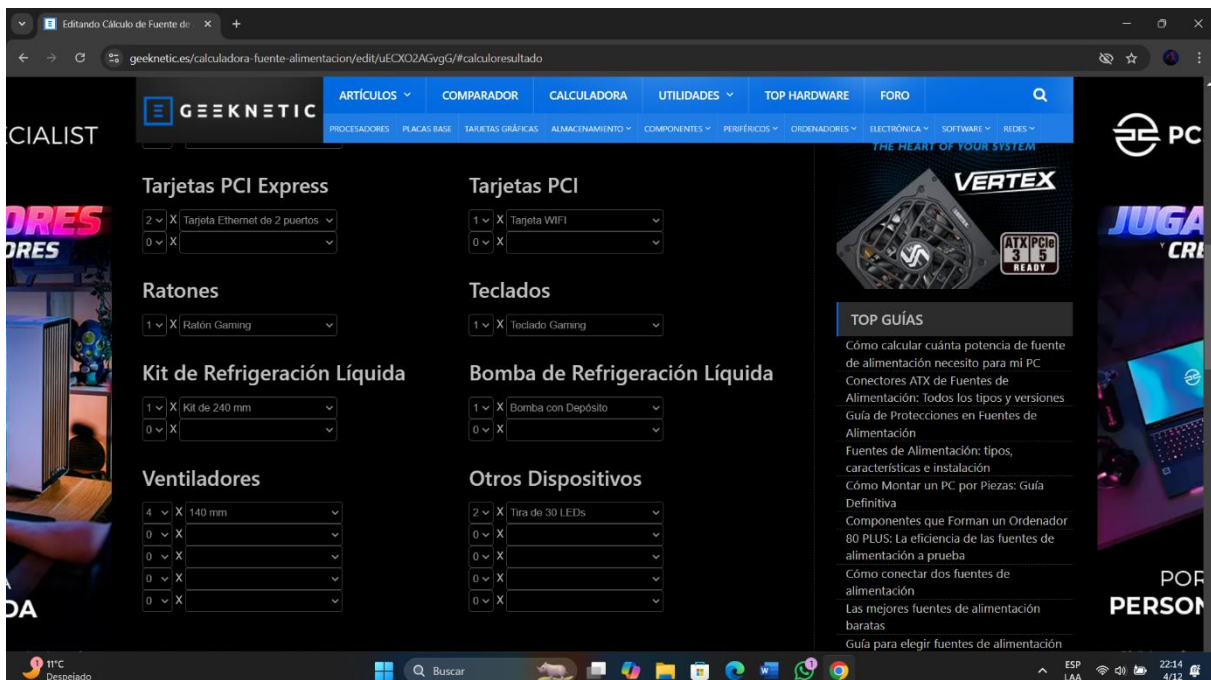
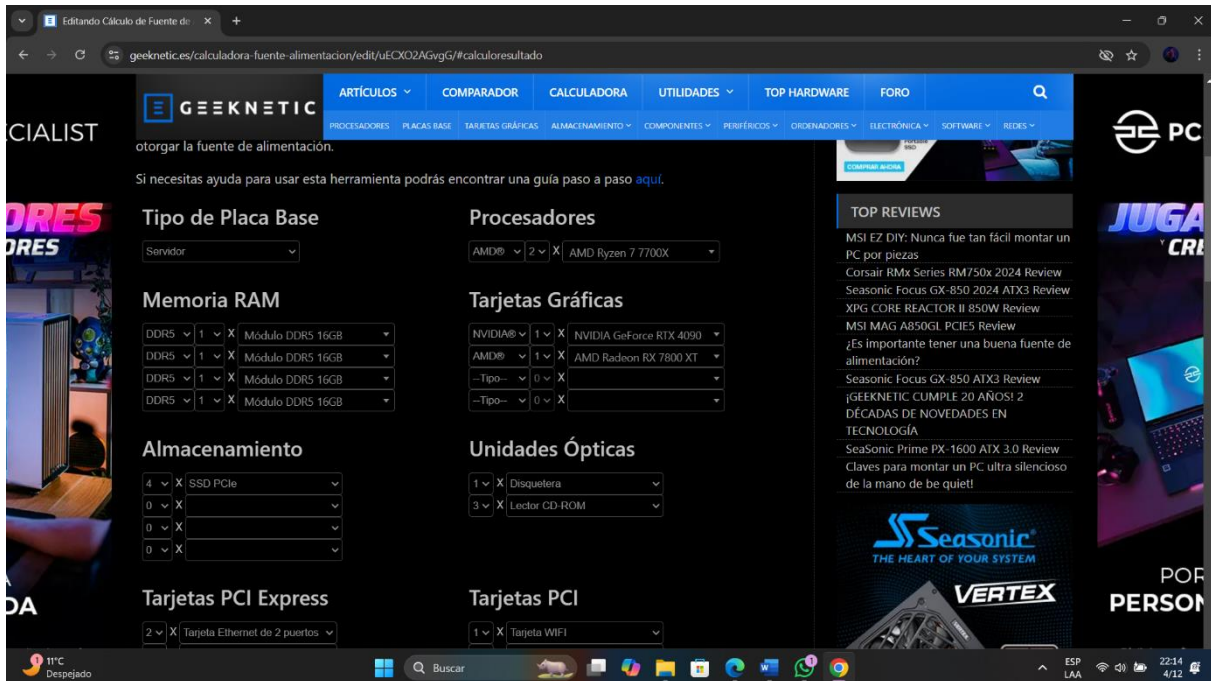
➤ Otros Dispositivos:

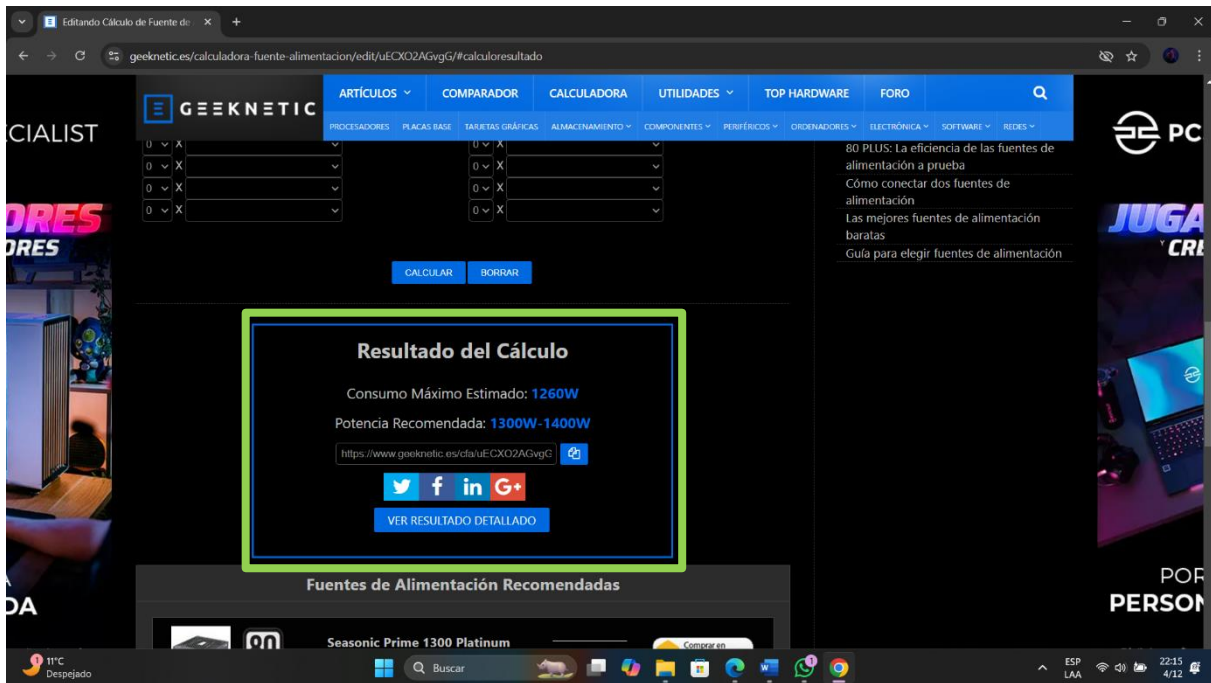
- 2: Tira de 30 LEDs

DETERMINAR CUÁNTO CONSUMIRÍA UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN QUE TENDRÍA QUE SUMINISTRAR ENERGÍA A TODOS ESTOS COMPONENTES. PARA ESTO PUEDE USAR CALCULADORES DE ENERGÍA COMO:

- <https://latam.msi.com/power-supply-calculator>
- <https://pc-builds.com/es/power-supply-calculator/>
- <https://www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/>

MOSTRAR EN CAPTURAS DE PANTALLA CUANTOS WATTS LE SALIÓ. (35 pts)





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)

1. Conector ATX de 24 pines.
2. Conector EPS de 8 pines (CPU).
3. Conectores PCIe de 6+2 pines.
4. Conectores SATA.