Grupo:	1	Sede	Potosí	
Nombre:	Jhon Jairo Gomez Cordova			7
Auxiliar:	Univ. Al			
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque			N° Práctica
Materia:	Arqui	dorosi - Bollit		
UNIVE CAR	ANTION TO ANTION			

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

Un UPS (Fuente de Alimentación Ininterrumpida) es un dispositivo que, gracias a sus baterías yotros elementos almacenadores de energía, durante un apagón eléctrico puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado a todos los dispositivos que tenga conectados y son:

- 1. Sistemas de control industrial para prevenir daños a equipos y tiempo de inactividad en la producción.
- 2. Centros de datos y servidores para prevenir la pérdida de datos y tiempo de inactividad.
- 3. Hospitales y facilidades médicas para asegurar la operación continúa de sistemas de soporte vital.
- 4. Instituciones financieras para mantener transacciones en línea y prevenir pérdidas
- 5. Oficinas en casa y pequeñas empresas para proteger contra la pérdida de datos y daños aequipos.

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



Fuente 1 \rightarrow Modular, Fuente 2 \rightarrow Semi modular, Fuente 3 \rightarrow No modular y Fuente 4 \rightarrow 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

Las etapas del proceso de transformación de energía eléctrica de alterna a continua en una fuente de alimentación de PC son las siguientes:

Transformación:

Que se usa: Transformador en bobina.

Como se usa: El transformador reduce la tensión de entrada a la fuente (220V ACo 125v AC). La salida de este proceso generará de 5 a 12 voltios.

En simples palabras podemos decir que el transformador cambia drásticamente.

Para que su uso: Se utiliza para adaptar y reducir la alta tensión de la red eléctrica a un nivel seguro, como ejemplo podemos decir 220v a 10v.

Rectificación:

Que se usa: Puente rectificador o de Graetz.

Como se usa: Convierte la corriente alterna (AC), que es variable en voltaje ydirección, en corriente continua (DC), donde el voltaje fluye en una sola dirección. Para que su uso: Se emplea para proporcionar una corriente continua constante yestable, necesaria para alimentar circuitos electrónicos sensibles como loscomponentes de un ordenador; en otras palabras podemos decir que se logra queel voltaje no baje de 0 voltios, y siempre se mantenga por encima de esta cifra

Filtrado:

Que se usa: Capacitores (condensadores).

Como se usa: Los condensadores se utilizan para suavizar la señal de corriente continua, eliminando oscilaciones o fluctuaciones no deseadas, y manteniendo un voltaje lo más constante posible.

Para que su uso: Se aplica para asegurar que la corriente continua sea lo más estable y limpia posible antes de alimentar los dispositivos electrónicos, evitandoasí problemas de funcionamiento debido a variaciones en el suministro eléctrico.

Estabilización:

Que se usa: Reguladores de voltaje.

Como se usa: El regulador se encarga de mantener constante el voltaje de salida independientemente de las fluctuaciones en el voltaje de entrada.

Para que su uso: Su propósito es asegurar que la tensión de salida permanezca constante y dentro de los límites operativos requeridos por los dispositivos electrónicos conectados, garantizando así su correcto funcionamiento y protección contra variaciones de la red eléctrica.

4. Con los siguientes datos:

Tipo de Placa Base: Servidor

Procesadores: 2: AMD Ryzen 7 5700X

Memorias RAM:

- 1: DDR4, Módulo DDR4 8 GB
- 2: DDR4, Módulo DDR4 8 GB
- 3: DDR4, Módulo DDR4 16 GB

4: DDR4, Módulo DDR4 16 GB

- > Tarjetas Gráficas:
 - 1: NVIDIA, Geforce RTX 3060
 - 1: ADM. Geforce RX 5500 XT
- Almacenamiento:
 - 4: SSD SATA
- 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
- > Teclados:
 - 1: Teclado Gaming
- Kit de Refrigeración Líquida:
 - 1: Kit de 360 mm
- Bomba de Refrigeración Líquida:
 - 1: Bomba con Depósito
- Ventiladores:
 - 4: 140 mm
- Otros Dispositivos:
 - 2: Tira de 30 LEDs

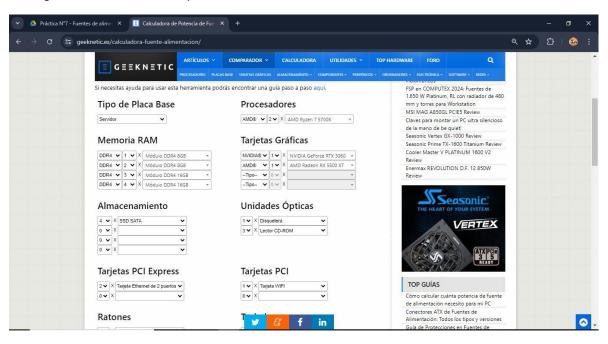
Determinar cuánto consumiría una fuente de alimentación que tendría que suministraranergia a todos estos componentes. Para esto puede usar calculadores de energía como:

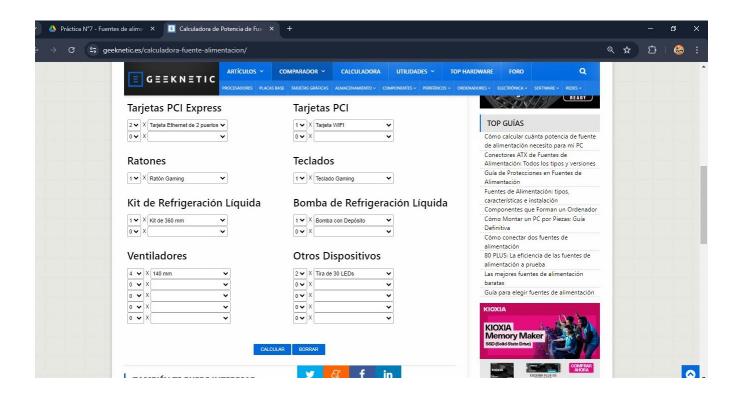
https://www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/https://latam.msi.com/power-supply-calculator

https://pc-builds.com/es/power-supply-calculator/

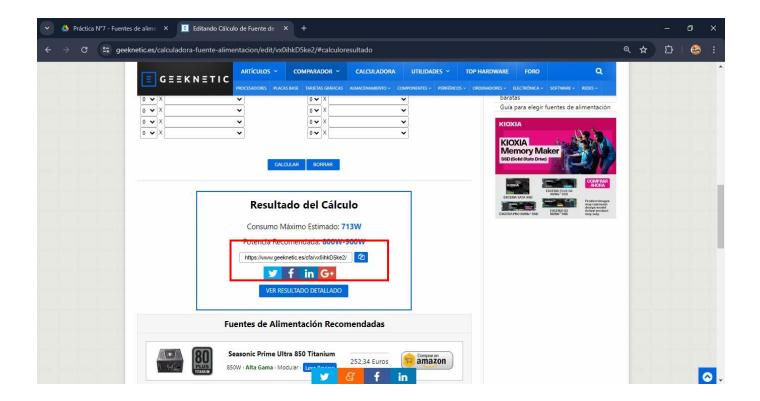
Se utilizó el siguiente enlace: https://www.geeknetic.es/calculadora-fuente-alimentacion/

Se ingresó los datos correspondientes:





Luego de ingresar los datos calculamos, y obtendremos el siguiente resultado:



En conclusiones podemos decir que la fuente de alimentación consumiría 713W, para suministraranergia a todos los componentes.

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

Conector ATX de 24 pines: Es el conector principal para alimentar la placa base.

Conector EPS de 8 pines: Utilizado para alimentar los procesadores.

Conectores PCle de 6+2 pines (8 pines): Utilizados para alimentar las tarjetasgráficas.

Conectores SATA: Utilizados para alimentar unidades de almacenamiento comoSSDs y HDDs, y otros dispositivos SATA.