

Los **UPS** ofrecen continuidad en el suministro de energía para garantizar que la conectividad de la red y las aplicaciones críticas, como los sistemas de seguridad y puntos de pago automático, se encuentren disponibles cuando se necesiten. Esto se logra al ofrecer una fuente de energía de respaldo que permita que los sistemas TI puedan continuar en funcionamiento cuando ocurra una interrupción en la red eléctrica, al mismo tiempo que se eliminan los picos y las caídas de tensión que pueden dañar o interrumpir la operación del equipo. Un **UPS**, por ejemplo, puede contribuir a recuperar los carritos de compra que quedarían abandonados en caso de un corte eléctrico.

Así pues, a la hora de elegir un **sistema UPS** para una tienda de venta al detalle, toma en cuenta los siguientes factores que los especialistas de **Vertiv** te recomiendan para elegir el sistema más adecuado a tus necesidades actuales y futuras:

- **Capacidad del UPS:** La capacidad necesaria de un sistema **UPS** se determina con base en la carga del equipo soportado, el factor de potencia de salida del UPS y los planes de ampliación futuros. Por lo general, las capacidades de los UPS se especifican en términos de voltaje-amperios, pero la mayoría de los fabricantes también muestran la capacidad en términos de vatios (W); por ejemplo, 3000 VA/2700 W.

A la hora de elegir un UPS que ofrezca una capacidad adecuada, una buena regla es multiplicar la potencia en vatios total del equipo TI soportado por 1.2 (asumiendo un factor de potencia unitario), para minimizar el riesgo de una sobrecarga. La excepción sería si se agregaran sistemas tecnológicos adicionales, como cajas autónomas, en un futuro cercano. De ser así, calcula el consumo de estos sistemas y elabora un plan para adaptar la capacidad adicional, ya sea al diseñar capacidad adicional en el UPS o planificar UPS adicionales.

- **Topología del UPS:** La capacidad que tiene el UPS de ofrecer un suministro eléctrico limpio y continuo para el equipo soportado está determinada por la "topología" o el diseño interno del sistema. Existen **tres topologías principales** utilizadas en los sistemas UPS para las aplicaciones de comercio minorista: **en espera, interactiva en línea y de doble conversión en línea**. Si la carga es menor a 1500 VA, un UPS en espera ofrece una opción de bajo costo para los sistemas de punto de venta (POS) que requieren una capacidad de potencia más baja. Ahora bien, si el suministro eléctrico entrante es relativamente limpio y estable, un UPS interactivo puede ofrecer una protección adecuada. Cuando la calidad del suministro eléctrico es deficiente, necesitarás un UPS de doble conversión ya que éste te protege contra una mayor cantidad de alteraciones en el suministro que un UPS interactivo, y no depende del sistema de baterías para el acondicionamiento de la energía.
- **Tiempos de ejecución de las baterías del UPS:** Los sistemas UPS incluyen una **batería** para ofrecerte al equipo de TI un suministro continuo en caso de una interrupción en la red eléctrica. Debido a que muchas aplicaciones de comercio minorista no son soportadas por un generador de respaldo, el

sistema de baterías del UPS determina cuánto tiempo pueden continuar funcionando los equipos y las aplicaciones en caso de una interrupción. Por lo general, las baterías se consideran el “eslabón débil” en los sistemas de potencia crítica, debido a que su rendimiento se degrada naturalmente con el uso y el paso del tiempo. Por ello, se recomienda monitorear el rendimiento de las baterías para garantizar que las baterías ofrezcan la capacidad y el tiempo de operación requeridos en el momento necesario. Además, considera la posibilidad de usar baterías de iones de litio en lugar de baterías de plomo-ácido tradicionales, ya que éstas pueden ofrecer una mayor vida útil y reducir la frecuencia de los reemplazos de las baterías.

- **Conectividad del UPS:** En un entorno TI distribuido como el comercio minorista, necesitarás un medio para monitorear y gestionar la infraestructura TI de forma remota. En este sentido, los sistemas UPS ofrecidos por la mayoría de los principales fabricantes pueden comprarse o actualizarse con tarjetas de comunicaciones que facilitan la conectividad a través de varias plataformas para la gestión y el monitoreo remotos. También puedes conectar sensores de temperatura y humedad al UPS, o una unidad de distribución de energía, para activar el monitoreo remoto de las condiciones ambientales. Las baterías del UPS son especialmente sensibles a la temperatura. Por cada 8.3 °C (15 °F) por encima de la temperatura ambiente operativa de 25 °C (77 °F), la vida útil de la batería se reducirá en un 50%.
- **Servicio y mantenimiento del UPS:** Un factor adicional que debes tomar en cuenta, es la manera en que se manejará el mantenimiento del UPS y los reemplazos de las baterías. La mayoría de los distribuidores minoristas no se sienten cómodos al tener que usar personal para realizar incluso las tareas más sencillas, así que una buena idea es prepararte para el mantenimiento antes de que se necesite. Al elegir un proveedor de servicios, evalúa sus capacidades en las cercanías de sus tiendas, ya que no todos los proveedores cuentan con organizaciones de servicios completamente desarrolladas que puedan ofrecer soporte local y oportuno en todas las áreas.

UPS
monofásicos
VERTIV™



UPS Vertiv™
Liebert® PS15



UPS Vertiv™
Liebert® PSL-650 VA



UPS Vertiv™
GXT5