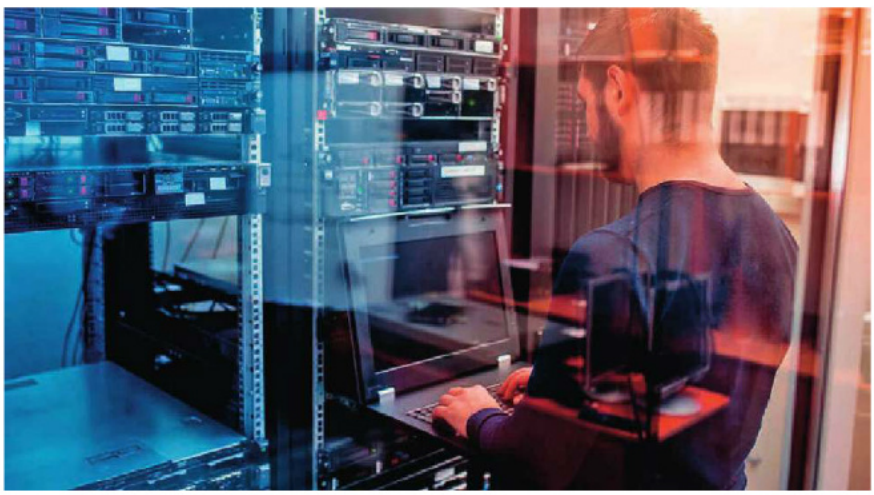
RESPALDO DE ENERGÍA EN DATA CENTERS
Hacia una mayor eficiencia

La continuidad energética es una condición "sine qua non" para la operatividad de los sistemas TI, más aún cuando se trata de data centers, ambientes críticos en donde el respaldo de energía se va más exigido.



Tras el terremoto que afectó a Chile el 27-F de 2010, el apagón que se produjo durante el evento y varios días después, puso como un tema primordial para las empresas el contar con suministro eléctrico de manera regular. Si bien muchas se encontraban preparadas para una contingencia como esa, hubo otras que no lo estaban. Tras esta experiencia, el tema energético se ha vuelto y será cada vez más esencial.

Para Alejandro Corro, Académico del Área Informática y Telecomunicaciones, Escuela de Ingeniería y Tecnología de Inacap Sede Santiago Sur: "entre otros factores, los canales de comercialización soportados por las TIC, la presencia de nuevos modelos de negocios colaborativos que proliferan en Internet, así como la creciente conectividad a través de Internet de las Cosas, que continuará en alza (para 2020 la cantidad de dispositivos conectados aumentará en un 31%, según IDC), implican muchas actividades que se pueden realizar de manera remota y automáticamente, donde el suministro de energía será clave.

¿Qué se necesita?

Un estudio a nivel mundial desarrollado por BIS Applied Systems señala que un 21% de los fallos de data centers son ocasionados por problemas con el suministro de energía.

En este escenario, la selección de los sistemas de respaldo de energía a utilizar pasa a ser tanto o más crítica que otros componentes de un data center. "El dimensionamiento del servicio eléctrico para un centro de datos requiere conocer las cargas de TI críticas, la necesidad de electricidad que utilizará el sistema de refrigeración y el sistema de respaldo de energía. Entre estos tres elementos pueden variar de forma sustancial los requisitos de potencia, pero pueden ser estimados de manera precisa una vez que se han logrado definir los requisitos de potencia de la carga TI planificada para el data center", comenta el académico. Actualmente, el nivel de avance tecnológico dentro de esta industria entrega múltiples posibilidades u opciones que se adaptan a diferentes necesidades.

Para Matías Díaz, Doctor en Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Power Electronics for Future Technologies Research Group y Académico del Departamento Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile (Usach), en general, en un ambiente de data center, "las UPS deben tener capacidad de operar con tecnología True Online. Esto es que la transferencia en caso de algún corte del suministro sea inmediata. Además, las UPS de última generación poseen características como baja distorsión armónica, capacidad de operación redundante, facilidad de control e interfaces de comunicación como RS-232, Ethernet.

Hoy, según el académico de la Usach, los equipos más usados en el mercado nacional son del tipo offline o line interactive, principalmente por su menor precio, mientras que aún estamos algo rezagados en la implementación de UPS online doble conversión, que además de asegurar operación ante fallas de suministro, pueden compensar perturbaciones de la red, como variaciones de tensión y frecuencia, contaminación armónica y ruido de la línea eléctrica.

Nuevas tendencias tecnológicas

En el mercado de las UPS se han visto avances tecnológicos tanto en software como en hardware. En primer término, "cada vez es más importante que la UPS sea compatible con algún software

(Continúa en página 42) ➔

{Síguenos en @RevGerencia y Revista Gerencia}