



HACIA UNA TECNOLOGÍA VERDE

La DTIC comprometida a crear conciencia

¡Si podemos!
Directo al Desafío del AHORRO

✉ Mariangela Alvarez / Milagros Salazar
mariangela.alvarez@ucv.ve / milagros.salazar@ucv.ve

Actualmente, nuestro planeta experimenta una crisis mundial energética y nuestro país, Venezuela, no está exento a tal situación, la cual no tiene una salida inmediata en el corto plazo.

En tal sentido, se deben buscar soluciones que nos permitan, en cualquier ámbito donde nos desenvolvamos, incrementar el ahorro de energía, no sólo en la cotidianidad doméstica, sino también en la operatividad de las empresas, así como la continuidad operativa de sus centros de datos, los cuales resguardan la integridad de la información, siendo éste el activo más valioso para una Institución.

El ahorro energético se puede llevar a cabo a nivel de empresas, mediante la implantación de diversas medidas e inversiones a nivel tecnológico y la Universidad Central de Venezuela (UCV) consciente de esta realidad, ha girado su mirada hacia fabricantes tecnología que ya han desarrollado productos de hardware y software así como metodologías que permiten obtener ahorros importantes de energía que pueden superar el 80% del consumo actual.

Es así como la UCV a través de su proyecto de Data Center (proyecto

implementado por la Dirección de Tecnología y Comunicaciones (DTIC) adquirió servidores de bajo consumo eléctrico y simplificó su infraestructura tecnológica mediante la consolidación de servidores: centralizando su ubicación geográfica, reduciendo el número físico de servidores, reuniendo en un mismo servidor diversas aplicaciones y, por último, la consolidación de datos, que implica centralizar datos en pocas bases de datos y dispositivos de almacenamiento.

De esta manera, se maximiza el uso del hardware, minimizando los costos de mantenimiento y administración en un 50%, e incrementando la flexibilidad y disponibilidad de las aplicaciones, todo esto sin disminuir la prestación de servicios actual, además de aumentar la calidad de los mismos.

Para llevar a cabo el proceso de consolidación de la infraestructura de equipos servidores, la UCV adquirió una plataforma de virtualización.

La virtualización no es más que una plataforma de hardware y software que permite tener varios equipos virtuales ejecutándose sobre el mismo equipo físico, logrando optimizar y compartir el uso de los recursos de

hardware del equipo en un 80% y permitiendo ejecutar varios servicios con múltiples sistemas operativos (Linux y Windows) desde una sola plataforma.

Esta solución le permite contar con equipos altamente eficientes en el uso de energía y recursos para enfriamiento; dando como resultado reducción de costos, cuidado del ambiente, disminución del espacio físico al mínimo y una infraestructura tecnológica flexible y dinámica.

Con el Data Center de la UCV se estima obtener una reducción de consumo de energía de hasta un 80% y respecto al espacio físico hasta un 94%, además de reducir considerablemente las emisiones de CO₂ (dióxido de carbono) colaborando con el problema energético y la conservación del ambiente en Venezuela.



La DTIC comprometida con la necesidad de concientizar a la comunidad universitaria, acerca del ahorro de energía eléctrica, ofrece una lista de recomendaciones para su uso eficaz y eficiente, dentro de nuestras instalaciones:



Consejos para ahorrar Energía Eléctrica

1. Apaga los equipos de oficina (computadoras, monitores, fotocopiadoras, escáneres, entre otros) cuando dejes de usarlos.
2. Para pausas cortas desconecta la pantalla de tu computadora.
3. No enciendas las luces, si no es estrictamente necesario. Aprovecha la luz natural.
4. Cierra puertas y ventanas mientras funciona el aire acondicionado.
5. Si eres el último en abandonar la oficina, apaga las luces y aparatos eléctricos.
6. Luego de cargar tu teléfono celular, desenchufa el cargador.
7. Procura subir o bajar escaleras entre pisos contiguos, en lugar de usar el ascensor.
8. Revisa que la nevera se encuentre lejos de las fuentes de calor. Abre la puerta lo menos posible.

Por qué ahorrar Energía Eléctrica

Las razones fundamentales por las que debemos ahorrar energía eléctrica son:

- Los recursos con los que se produce la electricidad no son inagotables (como el agua).
- Su producción, transporte y distribución genera importantes impactos ambientales, al depender mayoritariamente del uso de recursos no renovables.
- La producción eléctrica a partir de combustibles fósiles genera, entre otros efectos, la emisión de óxidos de nitrógeno (NOx) y dióxido de carbono (CO₂), gas causante del efecto invernadero y principal responsable del cambio climático.
- El consumo de electricidad de las computadoras, representa un 34% del gasto total de electricidad de un edificio de oficinas y el de los aires acondicionados, podría llegar a significar hasta un 60%.
- El consumo superfluo y el derroche energético suponen, por tanto, aumentar el cobro en la facturación; y contribuir innecesariamente al deterioro ambiental de nuestro planeta en forma de cambio climático, lluvia ácida, residuos nucleares e incremento de la contaminación. ■