

## Soluciones de eficiencia energética

Durante la vida útil del CPD, los costes de energía superan la inversión en equipamiento IT (servidores y equipos). Actualmente los costes energéticos suponen el mayor gasto de explotación del Data Center

Estudios recientes indican que: las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son responsables del 2% de las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) del mundo; los centros de datos consumen aproximadamente el 1,8 % de la electricidad que se utiliza en España; en los Estados Unidos se prevé para 2010 que el consumo de electricidad de todos los CPDs sea el 4% del consumo nacional

Usuarios de Data Center y gobiernos, que son conscientes del problema que se avecina, están tomando medidas para impulsar el ahorro y la eficiencia energética en los CPD

Sin perder de vista la fiabilidad de las instalaciones de alimentación eléctrica y climatización de precisión, y siendo auténticos conocedores de estas dos tecnologías (que demandan más del 50% del consumo eléctrico), cliAtec se sitúa como líder indiscutible en diseño e instalación de soluciones de eficiencia y ahorro energético para Data Center.

### ► Soluciones de eficiencia energética en CPD.

- Freecooling directo o freshcooling
- Freecooling indirecto con agua
- Refrigeración con aire frío exterior de extracciones de pasillos calientes
- Gestión del aire: Optimización de impulsión y retorno, cálculo de rejillas, estratificación, puntos calientes, estanqueidad de falso suelo, cerramiento de pasillos fríos.
- Puertas de rack refrigerada, la cuál remueve la fuente de calor, requiere una huella mínima del datacenter y ayuda a evitar los rediseños costosos en los datacenters.

Según un informe de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, las buenas prácticas en el uso de la energía podrían reducir en un 50% el consumo en 2011.

## Soluciones de eficiencia energética

A continuación te damos diez consejos para ahorrar energía en un CPD.

1. Realizar una optima gestión del aire: uso de pasillos fríos y calientes (nunca mantener las salas a temperatura constante), plenum de retorno de aire caliente, cerramiento de pasillos, ...
2. Optimiza la selección y el rendimiento de las unidades de refrigeración.
3. Un concepto revolucionario: NO climatizar el CPD. La clave es climatizar el Rack acercando los recursos frigoríficos al foco de calor: pasillos fríos, racks, servidores.
4. Utiliza preferentemente soluciones de climatización para alta densidad (servidores blade).
5. Utilización de sistemas de Freecooling o Freshcooling.
6. Utilizar procesadores de bajo consumo.
7. Utiliza preferentemente suministros de corriente de alto voltaje.
8. Toma medidas de gestión de la energía.
9. Utiliza preferentemente servidores tipo Blade.
10. Despliega la virtualización de servidores.