

PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN SOSTENIBLE

# GLOBAL SWITCH

POR REDACCIÓN DCM



*Global Switch ha puesto su objetivo en el máximo aprovechamiento de las infraestructuras existentes, llevando la capacidad de suministro hasta sus niveles máximos, mejorando, no sólo el consumo energético global, sino el de los recursos de agua utilizados.*

El sector de los data centers está sufriendo actualmente un importante proceso de transformación asentado en distintos vectores que conducen hacia un más que evidente crecimiento. En el actual ecosistema, dentro del grupo de los proveedores de servicios IT, en sus distintas modalidades, existen distintos agentes. Los que están empezando, al calor de la propia ebullición del sector, los que podemos definir como de medio recorrido y los, digámoslo así, de toda la vida. Y entre estos, Global Switch como ejemplo más representativo.

El data center de Global Switch en Madrid representa, sin duda, una de las más amplias trayectorias en España en servicios IT y, precisamente por ello, ha tenido que ir adaptándose a la propia evolución de las necesidades de sus clientes y de la evolución de las tecnologías, tanto por el lado TI como por el propio de las infraestructuras electromecánicas que lo soportan. Y hacerlo con dos premisas fundamentales: La primera, la de realizarla manteniendo inalterada, al mismo

tiempo, la perfecta funcionalidad de los equipos y sistemas en operación y, la segunda, la de constituir una transformación sostenible, algo que impregna cada uno de los pasos que se han dado y se están dando en un crecimiento que le permite afirmarse como el mayor centro de datos neutral de España.

Data el data center de Global Switch de allá por el cambio de siglo y su evolución ha ido plasmándose en tres campos determinantes. El de la potencia, el de la topología y el de la eficiencia y sostenibilidad.

Las potencias IT al uso en los tiempos de construcción del DC no excedían habitualmente de los 350 W/m<sup>2</sup>, siendo así que esa cifra se ha multiplicado por bastantes enteros. Hoy en día, este centro dispone, además, de la posibilidad de establecer recintos de mucha mayor densidad para clientes que así lo requieran. Quiere ello decir que la dotación de recursos de alimentación, así como la previsión inicial de espacios auxiliares, ha sido lo suficientemente ágil como para absorber ese ordenado crecimiento del proyecto hasta una capacidad ac-

tual de 18 MVA para una superficie total construida de cerca de 22.000 m2.

La topología de diseño ha supuesto otro gran reto, habiéndose llegado a disponer de características de mantenibilidad concurrente, a partir de un diseño original correspondiente a una época donde los criterios TIER no se manejaban aún a nivel internacional. La versatilidad de este centro ha permitido el establecimiento de ampliaciones que disponen de todos los requerimientos de topología que, hoy en día, se exigen para entornos de esta naturaleza.

Y como complemento necesario de todo lo anterior, el campo de la eficiencia y la sostenibilidad. Partiendo del hecho de que el data center más eficiente es aquel que no se construye, Global Switch, antes de abrir el campo de posibles nuevas ubicaciones, ha puesto su objetivo en el máximo aprovechamiento de las infraestructuras existentes, llevando la capacidad de suministro hasta sus niveles máximos, al tiempo que mejorando sustancialmente, no sólo el consumo energético global, sino el de determinados recursos que, en aras de una sostenibilidad creíble, deben liderar cualquier proceso de transformación.

Y para ese horizonte de sostenibilidad basado en la eficiencia, las buenas prácticas y el cuidado del entorno, ha sido esencial la consideración del concepto CADE, como evaluación de la eficiencia global a nivel corporativo. Dentro de los criterios CADE, Global Switch ha evolucionado hacia escenarios de máximo aprovechamiento por la parte IT, en términos de ITEE e ITEU, y por la parte electromecánica en términos de limitación en los excesos de potencia y de los niveles de PUE conseguidos.

Reseñar también cómo uno de los parámetros, relacionado con la sostenibilidad, más significativos en cualquier data center, está siendo objeto de una atención especial en Global Switch. Se trata del WUE, es decir, de la utilización de los recursos de agua, algo que se percibe ya como un bien

**En ese horizonte de sostenibilidad basado en la eficiencia, las buenas prácticas y el cuidado del entorno han sido pilares esenciales en todo el proceso**

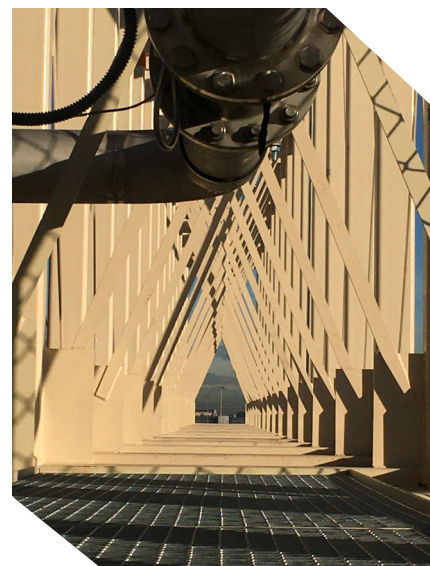


escaso en un entorno temporal próximo. El proyecto, en sus sucesivas

fases de ampliación, está efectuando una transición, partiendo de una época donde los sistemas de cooling empleaban, como estado del arte de su tiempo, sistemas de suministro de agua en circuito abierto a torres de refrigeración, hacia una situación actual y futura donde ese consumo está siendo reducido progresivamente.

La evolución de la tecnología y su adaptación al medio han posibilitado la consecución de unas características técnicas óptimas. La presencia de, entre otros, el equipo de PQC en el diseño de las soluciones de enfriamiento y arquitectónicas, y de ISG en las tareas de construcción, ha sido esencial para lograr el éxito. Con esa experiencia de la mano, se ha conseguido adaptar el conjunto edificatorio a las nuevas exigencias, de forma que el alojamiento de todo el nuevo equipamiento se haya podido llevar a cabo sin que ello suponga riesgo estructural alguno.

Hay principios muy de moda que cualquiera puede querer incorporar a un nuevo diseño, pero lo que resulta más resaltable es mantenerlos y optimizarlos en el discurrir de un centro activo que ha evolucionado en el tiempo hasta derivar en una realidad que lo presen-



ta hoy a este centro como un entorno con las máximas garantías y a Global Switch como una "agente de toda la vida" a quien poder confiar, con los ojos cerrados, la gestión de los recursos IT tan necesarios para el desarrollo de nuestro negocio y hacerlo, además, con la confianza de conocer que todo ello queda enmarcado en un futuro de auténtico compromiso con la sostenibilidad y el medio ambiente. **DCM**