

CLK

Apoyando todo el “ciclo de vida” del data center

Con más de 25 años de experiencia en el mercado de data centers, CLK aborda los principales retos tecnológicos y de infraestructura que enfrenta este sector en la actualidad.

¿Cuáles son los retos que hoy tiene el mundo de los data centers?

Son varios del tipo tecnológico, de infraestructura y también administrativo y social. Desde el punto de vista de lo tecnológico, el impacto de la Inteligencia Artificial, 5G y 6G, y el aumento de la Automatización o Internet de las Cosas es enorme. Cada una de esas nuevas tecnologías implica un aumento exponencial en las capacidades de procesamiento.

¿Qué consecuencias asociadas genera lo anterior?

Esto se traduce en un aumento en data centers, en consumo eléctrico por sitio (30 MW, 50 MW o más) y en carga al interior de los racks (20 Kw por rack), planteando retos para el equipo de diseño y construcción. Estas necesidades nos llevan a resolver temas de infraestructura. Hoy Chile cuenta con muy buena infraestructura de generación eléctrica, con más del 60% de generación con fuentes renovables, sin embargo, la situación no es igual en la distribución. Esto implica que requerimientos de alta capacidad tengan dificultades para obtener la potencia eléctrica necesaria para operar.

Además, la profunda sequía que afecta a Chile impide el uso de sistemas de climatización que utilicen agua, que es el mejor conductor de calor. Dado lo anterior, las eficiencias energéticas no son las mejores. No obstante, esto se compensa de alguna forma por el tipo de clima mediterráneo de gran parte del país, que permite el uso de free cooling durante gran parte del año.



Carlos Leiva, Gerente General de CLK.

Por otra parte, la tecnología también impacta en las herramientas de diseño. Hoy no es posible participar de un proyecto de ingeniería sin tener herramientas como BIM, y SW de apoyo, como CFDs y ETAP.

Finalmente, existe otro tema: las distintas regulaciones en el uso de suelos que tienen los municipios. A veces es complejo contar con los permisos constructivos, lo que dificulta la selección de sitios aptos para instalar un data center. Lo mismo pasa con las normativas ambientales. De cualquier modo, la mayoría de estos puntos (regulatorios y ambientales) puede ser resuelto mediante un adecuado proceso de Due Dilligence.

En particular, ¿cuál es la propuesta de CLK?

Sumamos más de 25 años de experiencia dedicados al rubro de data center, desde su estudio de factibilidad has-

ta su mantenimiento y operación. En el caso de clientes que buscan construir un nuevo centro de datos, este proceso parte desde el due dilligence técnico (factibilidad eléctrica, de comunicaciones y estudio de regulaciones constructivas o ambientales en la localidad donde se plantea, etc.). Después viene el desarrollo del proyecto de ingeniería (electricidad, mecánico, seguridad y comunicaciones), el acompañamiento durante la ejecución de la obra y luego el comisionamiento y certificación de la instalación.

También hay clientes que solo buscan mejorar sus instalaciones y requieren un nivel de auditoría, y otros que necesitan apoyo para un proceso de certificación.

Finalmente, contamos con un equipo técnico que da soporte a la infraestructura (sistemas eléctricos, de climatización y de seguridad, etc).

¿Cuál es el mayor valor de CLK como proveedor en este mercado?

Más de 25 años de experiencia en el área, junto a una mirada holística y agnóstica, enfocada en buscar las mejores opciones para el cliente. Hemos participado en la mayoría de los grandes proyectos de data centers en Chile: HP Paine, Claro Liray, GTD Lidice, Ascenty, etc. Además, nuestro personal de ingeniería cuenta con las certificaciones requeridas en diseño y operación, y el equipo de mantenimiento con acreditaciones de los grandes actores del mercado, lo que nos permite abordar las distintas necesidades. 