

# LOS CENTROS DE DATOS SE PROYECTAN AL FUTURO

Su desarrollo avanza hacia la creación de nueva infraestructura alrededor del mundo, cada vez más cercana al usuario final. La nube ha jugado un rol clave en su crecimiento.

El acelerado avance que registra la transformación digital en todo el mundo y el sostenido crecimiento de los servicios cloud han impulsado el desarrollo y la expansión de los centros de datos. Una tendencia que obedece a las cada vez más altas demandas de cómputo en un formato bajo demanda, acortados costos de implementación, consolidación de la tecnología y mayor necesidad de conectividad global de la economía, en un contexto donde la eficiencia energética también desempeña un rol preponderante.

El académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de



la Universidad Adolfo Ibáñez, Rafael Cereceda, sostiene que la demanda por centros de datos va en creciente incremento, ya que las empresas saben que invertir en esta tecnología implica altos costos y conocimiento técnico que no forma parte de su negocio. "Es por esos motivos que desde hace ya varios años estos servicios se han tercerizado y las compañías transforman esa inversión en gasto, lo que reduce impuestos, externaliza la manten-

ción y deja esta función clave en manos de expertos que conocen realmente sobre la operación de esta innovación crítica para las operaciones", puntualiza.

Chile tiene una situación favorable para la instalación e inversión en data center, además de un sector de telecomunicaciones maduro y estable, conectividad, grandes inversiones en infraestructura tecnológica y crecimiento de la economía digital, subraya el director (s) de la carrera de informática del Instituto Profesional Santo Tomás, sede San Joaquín, Juan Carlos Escares. "Estos centros deben responder con infraestructura TI más compleja y diversa, además de ampliar sus servicios a la nube. Esto mejora el acceso, reduce la latencia y aumenta tanto

→ CONTINUA PÁG. 30

→ VIENE DE PÁG. 29

la seguridad como la protección de la información, entre otros múltiples beneficios", resalta.

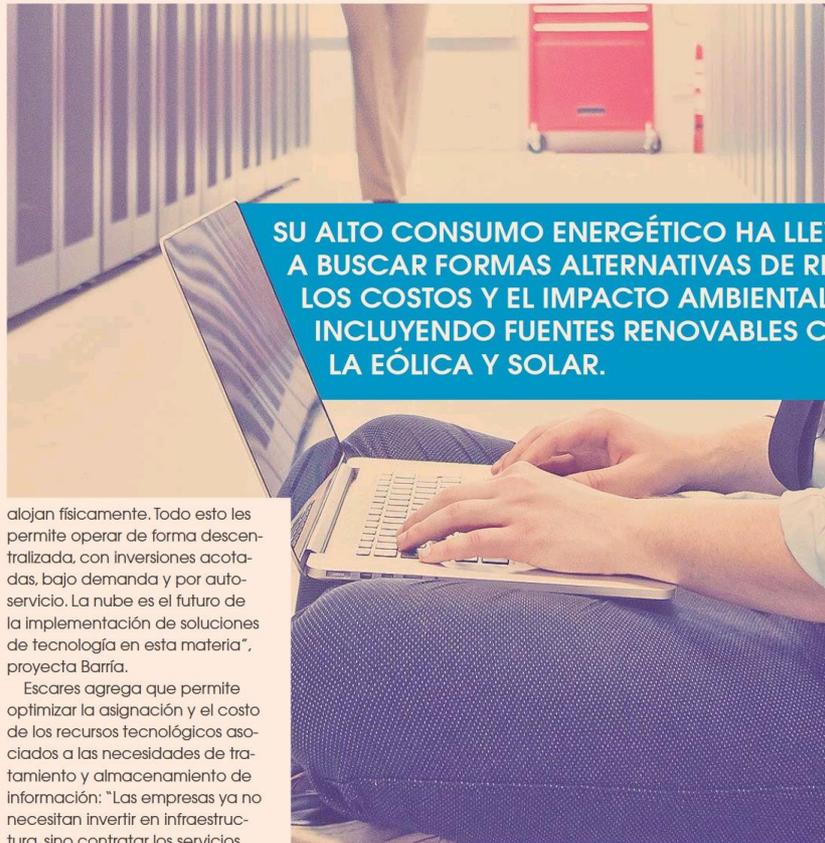
Una mirada que comparte el director del Centro de Investigación en Ciberseguridad de la Universidad Mayor, Cristian Barría, quien enfatiza que se trata de una industria creciente a nivel mundial desde hace más de ocho años y con un potencial enorme de desarrollo, dadas las necesidades de la democratización de la explotación de los datos de las organizaciones.

"El desarrollo de esta tecnología avanza hacia la creación de nuevos data center alrededor del mundo por parte de diversos proveedores, geográficamente cada vez más cercanos al usuario final. Todo esto generará servicios de baja latencia y distribuidos a lo largo y ancho del planeta, lo que permitirá ofrecer estas capacidades de forma más eficiente", destaca.

#### Desarrollo de la nube

A juicio de los tres expertos, el crecimiento de la computación en la nube ha desempeñado un rol trascendental con el fin de promover el desarrollo y expansión de los centros de datos.

"El cloud es el claro ejemplo de la explotación de los centros de datos, dado que en esencia es donde estas innovaciones se



**SU ALTO CONSUMO ENERGÉTICO HA LLEVADO A BUSCAR FORMAS ALTERNATIVAS DE REDUCIR LOS COSTOS Y EL IMPACTO AMBIENTAL, INCLUYENDO FUENTES RENOVABLES COMO LA EÓLICA Y SOLAR.**

alojan físicamente. Todo esto les permite operar de forma descentralizada, con inversiones acotadas, bajo demanda y por auto-servicio. La nube es el futuro de la implementación de soluciones de tecnología en esta materia", proyecta Barría.

Escares agrega que permite optimizar la asignación y el costo de los recursos tecnológicos asociados a las necesidades de tratamiento y almacenamiento de información: "Las empresas ya no necesitan invertir en infraestructura, sino contratar los servicios

provistos por los data center y a los que se conectan mediante redes públicas. Uno de los mayores beneficios de este avance es la movilidad, ya que el acceso a la información es posible desde cualquier ubicación geográfica y en todo momento".

#### Eficiencia energética

Las nuevas exigencias del contexto en materia de sustentabilidad y eficiencia energética han impulsado una serie de avances, con el propósito de reducir la cantidad de

recursos utilizados para su óptimo funcionamiento.

"Este alto consumo energético ha llevado a buscar formas alternativas de reducir los costos y el impacto ambiental, por lo que se han comenzado a utilizar fuentes renovables como la eólica y solar para soportar parte de la operación de estos centros de datos. Al igual que la colocación de estos espacios en ambientes con bajas temperaturas", precisa Barría. Y Cereceda añade que se están desarrollando softwares más eficientes y mejoras en la infraestructura para requerir menos procesamiento y, por tanto, un consumo energético más bajo.