

34

SMART CITY Y TELECOMUNICACIONES: EL ROL CLAVE DE LOS DATA CENTER Y LA CIBERSEGURIDAD

DF

DIARIO FINANCIERO®

SUPLENTO

SANTIAGO DE CHILE
 VIERNES 28 DE OCTUBRE DE 2022

LA TENDENCIA VERDE SE TOMA LOS CENTROS DE DATOS

Los data centers se han transformado en una pieza fundamental para impulsar el desarrollo tecnológico. Un eje clave de la economía digital, cuyo uso intensivo ha hecho imperiosa la necesidad de diseñar e implementar una serie de innovaciones, con el propósito de reducir el impacto de su funcionamiento en el medio ambiente.

El académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Andrés Bello (UNAB) sede Viña del Mar, Juan Felipe Calderón, puntualiza que hoy prácticamente no se conciben nuevos desarrollos tecnológicos cuya ejecución o cómputo no pase por algún centro de este tipo, ya que complementan y sustentan a diario las aplicaciones tanto de escritorio como móviles.

"El contar con data centers, junto con los enlaces de Inter-

net que faciliten una conectividad cercana a los usuarios, permite disponer de plataformas de alto desempeño, baja latencia, y, por sobre todo, gran disponibilidad ante fallas. Son también parte trascendental de la implementación física del modelo denominado cloud computing", explica.

Avance fundamental

Hoy esta tecnología enfrenta un gran desafío: en la medida que avanza en capacidad, su funcionamiento también debe evolucionar con el propósito de no generar externalidades negativas, especialmente en materias de consumo energético y emisiones de carbono. Así lo enfatiza el académico del Centro de Investigación en Ciberseguridad de la Universidad Mayor y exsubsecretario de Telecomunicaciones, Pedro Huichalaf, quien destaca que se está desarrollando e imple-

La tendencia es clara para el desarrollo de los centros de datos: en la medida que avanzan en capacidades, su operación está apuntando a reducir el consumo de energía y de emisiones de carbono.

mentando una serie de soluciones para impulsar su operación de una manera más autónoma y sostenible para gestionar los datos.

"En general los proyectos que están en desarrollo se basan en una operación más ecológica y amigable con el entorno. Hablamos de aquellos que utilizan recursos naturales sin generar un impacto negativo en el medio ambiente", precisa Huichalaf, y resalta el empleo de fuentes

renovables como el agua de mar para enfriar sus sistemas y tanto el viento como el sol para generar electricidad, "todo ello con el afán de lograr desempeños más eficientes y que incluso consideran en su construcción materiales sostenibles".

Tendencia verde

En Huawei Chile enfatizan que los centros de datos están experimentando un auge récord, como un eje del desarrollo digital, ya que, en la medida que las organizaciones van llevando sus procesos y servicios hacia ese campo, necesitan almacenar, manejar y trabajar con mayor cantidad de datos.

"La transformación digital debe comprenderse como un proceso en curso y en el cual el uso intensivo de tecnologías debe conllevar una reducción del impacto en el medio ambiente. Esto se logra investigando y desarrollando soluciones cada vez más eficientes, con menor consumo energético y bajas emisiones. La clave radica en seguir ofreciendo

innovaciones de vanguardia que garanticen al usuario que en la producción y el funcionamiento de estos equipos se ha puesto especial atención en minimizar la huella de carbono", subrayan.

En ese sentido, Juan Felipe Calderón, de la UNAB, plantea que la tendencia denominada "Green Cloud Computing" está cobrando cada vez más fuerza a nivel internacional. Un esfuerzo que básicamente apunta a reducir la huella de carbono y mejorar todo el ciclo de operación.

"Un punto importante es entender que el aprovisionamiento de tecnología debe considerar todo el ciclo de vida de los recursos físicos, desde la fabricación de los dispositivos hasta su disposición final, reutilización o reciclaje", expone.

En ese contexto no solo adquiere relevancia la utilización de electricidad, sino que también el empleo de paneles solares, inversores y baterías de litio, sostienen desde Huawei Chile. Ejemplos concretos de soluciones amigables con el medio ambiente.