



MAURICIO VILLENA

DECANO FACULTAD
DE ADMINISTRACIÓN Y
ECONOMÍA UDP

Chile ante el reto de la nube inteligente

La economía de la nube estudia los costos, recursos y efectos organizacionales de adoptar tecnologías de computación en la nube. Hoy, esta se redefine por su convergencia con la inteligencia artificial (IA), transformando el paradigma: más que externalizar servidores, se trata de construir sistemas digitales capaces de aprender, adaptarse y optimizarse en tiempo real. Esta integración está reconfigurando el diseño, operación y financiamiento de la infraestructura tecnológica, orientándola hacia un uso más inteligente, flexible y eficiente.

Uno de los avances más relevantes de esta sinergia es la automatización del aprovisionamiento de recursos mediante machine learning, que ajusta servidores, almacenamiento y redes según la demanda real. Esto elimina el sobredimensionamiento, reduce costes y mitiga el impacto ambiental de data centers. A su vez, el análisis predictivo permite anticipar picos de uso, cuellos de botella y patrones ineficientes, facilitando la redistribución automática de cargas y el aumento del rendimiento.

Este proceso también mejora la visibilidad con herramientas que detallan el consumo por unidad o aplicación y simulan escenarios futuros, según el crecimiento de usuarios o datos, reduciendo la incertidumbre presupuestaria. Herramientas basadas en IA detectan recursos infrutilizados y ejecutan ajustes automáticamente. Asimismo, refuerzan la seguridad mediante la detección en tiempo real de amenazas a través de modelos adaptativos, superando los esquemas tradicionales basados en reglas fijas. La IA generativa, por su parte, puede diseñar y desplegar arquitecturas optimizadas según parámetros definidos por el usuario, acelerando los ciclos de desarrollo.

Pese a sus beneficios, esta transformación trae como riesgo estructural una desigualdad digital emergente. Estudios recientes revelan que pequeñas organizaciones, sobre todo en sectores tradicionales como construcción o comercio, enfrentan barreras persistentes para adoptar estas tecnologías, como presupuestos limitados, falta de capacidades técnicas y culturas reticentes al cambio (Zonghui et al., 2025). Mientras grandes empresas escalan gracias a herramientas algorítmicas, muchas quedan rezagadas. Si estas barreras no se enfrentan emergerá una nueva brecha digital de inteligencia operativa.

Chile ilustra bien esta tensión. Pese a sus avances en conectividad y adopción cloud, el uso de IA en gestión operativa o financiera sigue concentrado en grandes empresas y startups. Las PYME, que sustentan el empleo nacional, enfrentan obstáculos similares: escasez de recursos, déficit de talento especializado y baja incorporación de analítica avanzada como herramienta estratégica. Si el país busca consolidarse como hub de innovación digital, no basta con digitalizar procesos: es crucial garantizar acceso efectivo y equitativo a capacidades algorítmicas, clave para la competitividad global. Solo así evitaremos que la IA en la nube amplíe la desigualdad digital en lugar de reducirla.

“Las pequeñas organizaciones enfrentan barreras persistentes para adoptar las nuevas tecnologías, lo que abre riesgos de una desigualdad digital emergente.”