

Aunque Chile exhibe buenos indicadores de conectividad y una adopción creciente de inteligencia artificial, expertos advierten que la distancia entre unas y otras sigue ampliándose. El rezago —advierten— se concentra en capital humano, articulación y transferencia tecnológica.

## INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍA EN PROCESOS ESTRATÉGICOS:

# Brecha digital entre grandes empresas y pymes ralentiza productividad y encadenamiento

**DANIÉLA ZÁRATE**

La transformación digital avanza con fuerza en Chile, pero no lo hace al mismo ritmo para todos. Mientras las grandes compañías incorporan automatización, analítica avanzada e inteligencia artificial en sus operaciones, miles de pequeñas y medianas empresas continúan usando herramientas básicas, sin lograr integrar tecnología en sus procesos estratégicos.

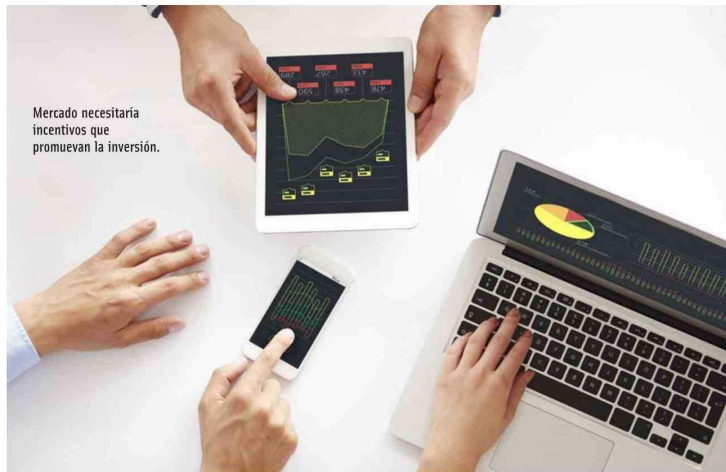
El efecto ya se nota en productividad, competitividad y capacidad de trabajo conjunto entre empresas de distinto tamaño. Para especialistas, el problema no radica principalmente en conectividad o acceso a *software*, sino en una estructura económica donde la innovación aún no permea hacia toda la cadena de valor.

Para Marcelo Olivares, profesor de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile y de la Columbia Business School, la debilidad del país no reside en los cables, fibra óptica ni tampoco en las antenas. "No está en la infraestructura, sino en el capital humano. Chile tiene un paradigma arraigado: tendemos a no desarrollar tecnología, sino a adquirirla de forma empaquetada", advierte.

### DÓNDE ESTÁN LAS BRECHAS

Según Olivares, el que Chile mantenga una lógica enfocada en adquirir tecnología desarrollada externamente, más que en generarla, limita la creación de conocimiento propio dentro de las organizaciones y reduce la posibilidad de transferir capacidades hacia proveedores pyme.

Esta falta de "músculo científico propio" en las grandes compañías di-



Mercado necesitaría incentivos que promuevan la inversión.

ficulta que el conocimiento baje hacia los proveedores. Olivares ejemplifica con el caso de gigantes globales como Amazon, que cuentan con cientos de PhD dedicados a la ciencia de datos. En Chile, al no existir esa masa crítica, la relación con la pyme se limita a la compra de productos o servicios, perdiendo la oportunidad de transferir conocimiento avanzado.

Incluso grandes compañías chilenas —según el docente— siguen lejos de los estándares internacionales en incorporación de talento avanzado, ciencia de datos e investigación aplicada.

A juicio del académico, la diferencia está en la profundidad del cambio organizacional. Las empresas más competitivas usan IA para rediseñar procesos y tomar mejores decisiones, mientras otras la mantienen encapsulada en áreas técnicas sin impacto transversal.

En el caso de las pymes, advierte

que muchas se encuentran en una etapa básica de uso enfocada en productividad puntual, sin llegar todavía a una transformación estratégica del negocio.

En paralelo, *startups* tecnológicas y firmas nacidas en la era digital podrían transformarse en puentes entre el ecosistema innovador y compañías tradicionales que aún no modernizan plenamente su operación.

La presión, además, crece por la competencia internacional. Plataformas globales operan con modelos intensivos en datos, ingeniería y experimentación constante. Frente a ello, empresas locales y sus proveedores arriesgan perder terreno competitivo.

La expansión de la IA está profundizando esas diferencias. Las empresas que tienen procesos ordenados y datos confiables están tomando ventaja. Según Olivares, "el 80% de las iniciativas de innovación pueden fallar, pero ese 20% que sobrevive es

el que realmente mueve la aguja de la productividad".

### EL ROL DE LAS GRANDES EMPRESAS

Katía Trusich, directora ejecutiva de Grande Pyme, explica que el desafío exige compromisos medibles de las grandes compañías. "Una empresa tractora tiene que poder responder cuántos de sus proveedores pyme tienen capacidad de facturación electrónica integrada o cuántos reciben acompañamiento técnico", señala.

Para Trusich, la "permisología" es un freno directo a la modernización, especialmente en sectores críticos como energía y conectividad. "No puedes digitalizar una cadena productiva en regiones si no hay conectividad, y no hay conectividad si los proyectos de infraestructura no avanzan a la velocidad requerida por el cambio



No puedes digitalizar una cadena productiva en regiones si no hay conectividad, y no hay conectividad si los proyectos de infraestructura no avanzan a la velocidad requerida por el cambio tecnológico".

**KATIA TRUSICH**  
 Directora ejecutiva de Grande Pyme



La principal debilidad no está en la infraestructura, sino en el capital humano. Cuando no existe desarrollo científico y tecnológico interno, la transferencia hacia la cadena de proveedores se hace difícil".

**MARCELO OLIVARES**  
 Profesor de la U. de Chile y de la Columbia Business School

tecnológico", advierte. A esto suma la centralización de la agenda, señalando que mientras los fondos y programas graviten en la Región Metropolitana, el encadenamiento no tendrá escala real.

La ejecutiva identifica tres ejes prioritarios para cerrar brechas. El primero es visibilidad de la demanda futura, de modo que las pymes puedan planificar inversiones y capacidades. El segundo es desarrollo de proveedores, incorporándolos en etapas de mayor valor agregado y no solo en servicios periféricos. El tercero es tiempo humano, con equipos internos dedicados a acompañar procesos de modernización.

Además, apunta a un factor cultural interno en las grandes corporaciones: la tendencia a tratar la digitalización de la cadena de valor como un proyecto aislado de los departamentos de informática, en lugar de una política estratégica de la gerencia general o de abastecimiento.

La solución —según la experta— podría pasar por una "política industrial inteligente" que incluya incentivos tributarios, siempre que estén vinculados a resultados verificables, como el aumento real en la adopción de herramientas digitales por parte de los proveedores.

### INCENTIVOS

Ambos expertos coinciden en que el mercado, por sí solo, no cerrará esta brecha con la velocidad requerida. Por ello, plantean la necesidad de incentivos que promuevan inversión tecnológica y capacitación, especialmente cuando existan impactos verificables en proveedores pyme.

Cerrar la brecha digital no depende solo de comprar tecnología, también requiere talento, colaboración y vínculos más estrechos entre grandes compañías y pymes. Sin ese salto, el país corre el riesgo de consolidar empresas líderes cada vez más modernas, pero rodeadas de proveedores rezagados.