

EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA: El binomio estratégico que define el futuro de los negocios

La educación siempre ha sido un motor silencioso del progreso humano. En 1820, apenas una de cada diez personas adultas sabía leer; hoy, esa cifra supera el 86 % (Our World in Data, 2023). Este salto transformó economías, sociedades y, en última instancia, la forma en que concebimos el desarrollo.

En el siglo XXI la educación ya no se limita a transmitir conocimiento: se ha convertido en el catalizador estratégico de la competitividad y la sostenibilidad empresarial.

Para los líderes de hoy, el desafío es doble: formar capital humano preparado para la economía digital y, al mismo tiempo, integrar tecnología con propósito humano. Como afirmó en un reciente encuentro el presidente de ESIC Medellín: "Las organizaciones del futuro no serán las que simplemente adopten tecnología, sino las que sepan integrarla estratégicamente, con criterio, adaptabilidad y humanidad."

"Las organizaciones del futuro no serán las que simplemente adopten tecnología, sino las que sepan integrarla estratégicamente, con criterio, adaptabilidad y humanidad."

*Juan Esteban Jaramillo
Presidente ESC Medellín*

Este artículo analiza cómo la convergencia entre educación y tecnología está redefiniendo las bases del liderazgo empresarial y propone una hoja de ruta para directivos que buscan navegar la incertidumbre global.

La educación como inversión estratégica:

La evidencia es contundente: cada año adicional de escolaridad incrementa los ingresos individuales en aproximadamente un 9 % (Psacharopoulos & Patrinos, 2018) y está asociado con mayor crecimiento económico, aunque los efectos exactos

sobre el PIB per cápita varían entre países y dependen en gran medida de la calidad del aprendizaje (UK Government, 2017; Swedish Government, 2014).

El caso de Corea del Sur es ilustrativo. En 1960 tenía un PIB per cápita de apenas 158 dólares; hoy supera los 34.000 dólares (World Bank, 2023), resultado de una apuesta sostenida en educación y capacitación, acompañada de políticas de innovación y desarrollo.

La lección para las empresas es clara: invertir en formación no es un gasto, es un multiplicador de valor. Organizaciones que promueven el aprendizaje continuo replican a escala corporativa lo que naciones enteras lograron a nivel macro: mayor resiliencia, innovación acelerada y crecimiento sostenido.

Posgrados y formación avanzada: el nuevo diferenciador competitivo:

En mercados donde la competencia se intensifica y los ciclos de innovación se acortan, los estudios de posgrado se han convertido en un sello distintivo de talento de alto impacto.

En América Latina, las diferencias salariales dependen del país: en Colombia, por ejemplo, los recién egresados de programas de posgrado ganan en promedio 2,2 veces más que los egresados de pregrado (Observatorio Laboral para la Educación, 2022). Este tipo de brechas refleja cómo la formación avanzada actúa como un mecanismo de diferenciación.

En Europa y Estados Unidos, buena parte de la I+D se concentra en el sector empresarial, que emplea a más del 60 % de los investigadores y financia la mayor parte del gasto en investigación (NSF, 2022; Eurostat, 2023). La OCDE ha mostrado que mayores niveles de formación avanzada contribuyen a reforzar el capital humano en sectores de innovación intensiva.

El mensaje para los directivos es inequívoco: apoyar la formación avanzada de sus colaboradores no solo impulsa la retención de talento, sino que también genera innovación interna, acelera la productividad y fortalece la competitividad global.

Educación + Tecnología: la dupla que acelera el futuro:

La última década dejó una lección irrefutable: la educación sin tecnología es insuficiente, y la tecnología sin educación es estéril. La clave está en su integración.

En Estados Unidos, el número de egresados en programas de ciencia de datos y analítica creció más de 700 % entre 2012 y 2021; en ciberseguridad, las titulaciones se duplicaron entre 2016 y 2021 (Encoura, 2022; National Initiative for Cybersecurity Education, 2021).

Países como Singapur y Estonia reestructuraron sus sistemas educativos para formar talento digital, logrando ecosistemas altamente competitivos en la economía 4.0.

Durante la pandemia, las plataformas de cursos masivos en línea (MOOC) alcanzaron un acumulado de más de 220 millones de inscripciones en 2021, con cerca de 40 millones de nuevos estudiantes ese año (Shah, 2021).

En palabras de un rector universitario en una bienvenida reciente: “La universidad no es solo un lugar para adquirir conocimientos técnicos, es un espacio para descubrir quiénes somos y qué podemos aportar a la sociedad.” Cuando esa misión se conecta con el potencial tecnológico, el impacto se multiplica exponencialmente.

Más allá de la economía: cohesión social y liderazgo ético:

Si bien la educación impulsa la competitividad, su poder va mucho más allá de los indicadores económicos.

La UNESCO ha demostrado que si todas las mujeres completaran la educación secundaria, la mortalidad infantil caería en un 50 % (UNESCO, 2014). De igual manera, investigaciones muestran que un aumento de 10 puntos porcentuales en matrícula secundaria puede reducir en aproximadamente 3 puntos porcentuales la probabilidad de guerra civil (World Bank, 2011).

Modelos educativos inclusivos, como el de Finlandia, han demostrado que la calidad académica puede coexistir con cohesión social, confianza ciudadana y baja criminalidad.

El liderazgo empresarial debe incorporar esta perspectiva: la educación también es un antídoto contra la polarización, la desigualdad y la pérdida de confianza en las instituciones. Tal como enfatizó el discurso de bienvenida de 2025:

“Hoy, más que nunca, el mundo necesita profesionales éticos y comprometidos con el bienestar colectivo.”

Hoja de ruta para líderes empresariales:

La pregunta clave es: ¿qué deben hacer hoy los directivos que buscan preparar a sus organizaciones para el futuro? Las recomendaciones son concretas:

- Invertir en formación continua: no limitarse a capacitaciones técnicas, sino fomentar pensamiento crítico, liderazgo y adaptabilidad.
- Impulsar posgrados y especializaciones: apoyar la formación avanzada de colaboradores como estrategia de retención y diferenciación.
- Alianzas con instituciones educativas: convertirse en co-creadores de programas que formen el talento que el negocio necesita.
- Cerrar la brecha digital: garantizar conectividad y acceso a herramientas tecnológicas como requisito básico de equidad.
- Fomentar ética y propósito: formar líderes capaces de integrar la innovación con valores humanos, generando impacto social positivo.

Conclusión: liderar en la era de la convergencia

El desafío para los líderes de hoy es doble: formar capital humano preparado para la economía digital e integrar la tecnología con propósito humano.

La educación ha sido el gran catalizador del progreso humano y lo seguirá siendo en el siglo XXI. Pero su potencial transformador solo se materializa cuando se articula con la tecnología y se guía con propósito humano.

Los líderes que comprendan esta convergencia no solo asegurarán la competitividad de sus organizaciones, sino que también contribuirán a construir sociedades más justas, innovadoras y sostenibles.

Como lo expresó un conferencista en un foro reciente: "La inteligencia artificial puede optimizar procesos, pero su verdadero poder reside en crear propuestas de valor auténticas y duraderas entre marcas y personas."

En otras palabras: el futuro de los negocios se escribirá en la intersección entre educación, tecnología y humanidad.

Referencias

- Encoura. (2022). Data science and analytics program completions, 2012–2021. Encoura.
- Eurostat. (2023). R&D personnel statistics. European Commission. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_personnel
- National Science Foundation [NSF]. (2022). U.S. and global research and development: Indicators 2022. NCSES. <https://ncses.nsf.gov/pubs/nsb20221>
- National Initiative for Cybersecurity Education. (2021). Cybersecurity education statistics. U.S. Department of Commerce.
- Observatorio Laboral para la Educación. (2022). Informe de ingresos de graduados en Colombia. Ministerio de Educación Nacional.
- Our World in Data. (2023). Literacy rates over time. <https://ourworldindata.org/literacy>
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. (2018). Returns to investment in education: A decennial review of the global literature. World Bank.
- Shah, D. (2021). By the numbers: MOOCs in 2021. Class Central. <https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-2021/>
- Swedish Government. (2014). Education and economic development: What does empirical research show about causal inter-relationships? Government Offices of Sweden.
- UNESCO. (2014). Teaching and learning: Achieving quality for all (EFA Global Monitoring Report 2013/14). UNESCO Publishing.
- UK Government. (2017). The contribution of education to economic growth. K4D Helpdesk Report.
- World Bank. (2011). The role of education in preventing conflict. World Bank Publications.
- World Bank. (2023). World Development Indicators: GDP per capita, South Korea.