

Competencias digitales directivas en la transformación estratégica empresarial

Digital managerial competencies in strategic business transformation

Lexandra Tatiana Macías Ugalde¹

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador

lexandra.macias@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7739-2581>**María Victoria Vera Laz²**

Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa

vera-maria9648@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-0590-0485>**Kristhell Nathaly Borbor Gonzabay³**

Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa

borbor-kristhell2017@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-2092-5555>

Cómo citar:Macías Ugalde, L. T., Vera Laz, M. V., & Borbor Gonzabay, K. N. (2026). Competencias digitales directivas en la transformación estratégica empresarial. *Saber Estratégico Internacional*, 4(3), 285–294.<https://doi.org/10.70577/s.e.v4i3.48>

RESUMEN

La digitalización empresarial ha evidenciado limitaciones en organizaciones que incorporan tecnologías sin desarrollar capacidades directivas para integrarlas estratégicamente. El estudio tuvo como objetivo analizar la incidencia de las competencias digitales directivas en la transformación estratégica empresarial. Se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance correlacional-explicativo, apoyado en revisión documental de fuentes institucionales, informes empresariales y organismos nacionales e internacionales, complementada con análisis descriptivo e inferencial. Los principales resultados evidenciaron que las competencias digitales directivas fortalecen la articulación entre tecnología, talento humano y estrategia; favorecen la interpretación de datos, el liderazgo digital, la gestión del cambio y la innovación; y permiten orientar las decisiones hacia la generación de valor. Asimismo, se determinó que la transformación estratégica no depende únicamente de incorporar herramientas tecnológicas, sino de integrarlas con la cultura organizacional, las capacidades analíticas, el rediseño de procesos y los objetivos empresariales. El fortalecimiento de estas competencias permite avanzar desde una digitalización predominantemente operativa hacia modelos empresariales más adaptativos, innovadores, competitivos y sostenibles.

Palabras clave: Competencias digitales, gestión del cambio, innovación, liderazgo, transformación.

ABSTRACT

Business digitization has revealed limitations in organizations that incorporate technologies without developing the managerial capabilities to integrate them strategically. This study aimed to analyze the impact of digital managerial competencies on strategic business transformation. It employed a quantitative approach, a non-experimental design, and a correlational-explanatory scope, supported by a review of institutional sources, business reports, and information from national and international organizations, complemented by descriptive and inferential analysis. The main findings demonstrated that digital managerial competencies strengthen the connection between technology, human talent, and strategy; promote data interpretation, digital leadership, change management, and innovation; and enable decision-making focused on value creation. Furthermore, the study determined that strategic transformation depends not only on incorporating technological tools but also on integrating them with organizational culture, analytical capabilities, process redesign, and business objectives. Strengthening these competencies allows organizations to move from a predominantly operational digitization toward more adaptive, innovative, competitive, and sustainable business models.

Keywords: Digital competencies, change management, innovation, leadership, transformation.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha modificado significativamente la dinámica de las organizaciones, convirtiendo la tecnología en un componente estratégico para mejorar la competitividad, la innovación y la capacidad de adaptación empresarial. En este contexto, las empresas requieren no solo incorporar herramientas digitales, sino también desarrollar capacidades directivas que permitan integrarlas adecuadamente en la planificación, la toma de decisiones y la generación de valor. Pitre et al. (2021) sostienen que el uso estratégico de tecnologías digitales contribuye al fortalecimiento de la competitividad y facilita nuevas formas de interacción entre las organizaciones y sus mercados.

La digitalización empresarial trasciende la automatización de procesos y supone transformaciones en la estrategia, la estructura organizacional, los modelos de negocio y las relaciones con los diferentes grupos de interés. Sampedro et al. (2021) señalan que las herramientas digitales han generado nuevas oportunidades para mejorar la comercialización, ampliar mercados y fortalecer la relación con los consumidores. Por ello, su aprovechamiento depende en gran medida de la capacidad de los responsables de la gestión para vincular los recursos tecnológicos con los objetivos estratégicos de la empresa.

Dentro de este escenario adquieren relevancia las competencias digitales directivas, entendidas como el conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades que permiten a los líderes utilizar estratégicamente las tecnologías, gestionar información, dirigir equipos, promover la innovación y responder a los cambios del entorno. Peiró y Martínez (2022) destacan que la digitalización no solamente genera nuevas competencias tecnológicas, sino que también transforma habilidades profesionales tradicionales relacionadas con la comunicación, planificación, coordinación y toma de decisiones.

De igual manera, el liderazgo constituye un elemento fundamental para conducir los procesos de transformación estratégica. Troilo (2021) sostiene que los líderes en contextos digitales deben desarrollar apertura al cambio, aprendizaje continuo, colaboración, innovación y capacidad para tomar decisiones apoyadas en información. En consecuencia, las competencias digitales directivas no implican únicamente dominar determinadas herramientas tecnológicas, sino comprender su potencial para generar cambios organizacionales, mejorar procesos y fortalecer la posición competitiva de la empresa.

No obstante, la rápida evolución tecnológica también evidencia brechas en las capacidades de quienes desempeñan funciones directivas. Ascencio et al. (2022) resaltan la importancia de fortalecer competencias relacionadas con el manejo tecnológico, la gestión de información, la comunicación y la adaptación a entornos digitales. Estas capacidades son particularmente importantes porque una limitada preparación directiva puede dificultar la incorporación efectiva de tecnologías y reducir el impacto esperado de los procesos de transformación.

La evidencia empírica también muestra una asociación entre transformación digital y gestión organizacional. Méndez et al. (2023) identificaron una relación significativa entre ambas dimensiones, evidenciando que la incorporación de recursos digitales puede contribuir al fortalecimiento de la gestión empresarial cuando existe una adecuada integración con los procesos organizacionales. Así mismo, Arias et al. (2023) destacan que el liderazgo digital involucra habilidades tecnológicas, planificación, confianza y trabajo colaborativo, componentes esenciales para dirigir organizaciones en escenarios caracterizados por cambios tecnológicos permanentes.

Competencias digitales directivas en la gestión empresarial

Las competencias digitales directivas comprenden conocimientos tecnológicos, habilidades gerenciales y capacidades estratégicas que permiten conducir organizaciones en escenarios de cambio permanente. No se limitan al manejo de herramientas digitales, sino que incluyen la capacidad para interpretar información, coordinar equipos y utilizar la tecnología en la toma de decisiones. Cortez (2021) destaca que las competencias directivas favorecen las relaciones y la confianza organizacional, mientras que Sarell (2021) señala que las nuevas dinámicas industriales demandan capacidades digitales adaptadas a modelos emergentes de gestión.

La transformación tecnológica también requiere directivos capaces de gestionar innovación y cambio. Maliqueo et al. (2021) identifican que las limitaciones relacionadas con talento humano, conocimiento y posicionamiento estratégico pueden obstaculizar la transformación digital. También, García et al. (2021) destacan que la adaptación empresarial demanda innovación, cooperación y renovación de los modelos de negocio. En las mipymes, Ferrer (2021) reconoce la tecnología como un factor asociado con competitividad y supervivencia, mientras García-Tudela et al. (2022) resaltan la necesidad de fortalecer permanentemente las competencias digitales mediante procesos formativos.

Desde el ámbito organizacional, Peña et al. (2022) sostienen que la adaptación empresarial exige transformaciones planificadas en personas, procesos y estructuras. De forma similar, Gamboa et al. (2023) evidencian que las competencias gerenciales favorecen la transición digital de las mipymes. Álvarez (2023) añade que los nuevos escenarios tecnológicos requieren estilos gerenciales orientados hacia productividad y competitividad, mientras Brito et al. (2023) relacionan el liderazgo digital con comunicación, trabajo colaborativo, adaptabilidad y cumplimiento de objetivos.

Transformación estratégica empresarial en entornos digitales

La transformación estratégica empresarial supone modificar procesos, estructuras, capacidades y modelos de negocio mediante la incorporación planificada de tecnologías digitales. Barrios et al. (2021) sostienen que integrar herramientas digitales en las estrategias corporativas puede favorecer el crecimiento y la competitividad. Medina et al. (2022) consideran la transformación digital como un proceso de adaptación empresarial, mientras Townsend y Figueroa (2022) destacan dimensiones como liderazgo, datos, clientes, cultura, formación y generación de valor.

La innovación es un componente fundamental de este proceso. Calanchez et al. (2022) relacionan el desempeño innovador con productividad y desarrollo empresarial, mientras Hernández y Herrera (2022) destacan la cocreación como mecanismo para generar soluciones ajustadas a las necesidades del mercado. De igual manera, Ávila et al. (2023) vinculan la transformación digital con cambios organizacionales y digitalización de procesos, mientras Pintado et al. (2023) resaltan el papel de la acción gerencial para incorporar nuevas tendencias tecnológicas en las pymes.

El aprovechamiento de los datos también fortalece la capacidad estratégica. León García (2023) sostiene que el análisis de grandes volúmenes de información puede favorecer la innovación empresarial, mientras Miranda (2023) indica que la transformación digital requiere alinear tecnología, liderazgo, cultura, capacidades y procesos con la estrategia. A ello se suma el talento humano, pues Manco y Cortes (2023) destacan que la incorporación de tecnologías vinculadas con la Cuarta Revolución Industrial demanda

nuevas habilidades y una adecuada gestión de la transición tecnológica.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, longitudinal y alcance correlacional-explicativo, considerando el período 2021–2023. Se aplicó una investigación documental basada en información secundaria relacionada con competencias digitales, adopción tecnológica, innovación, desempeño empresarial y transformación estratégica. La unidad de análisis estuvo constituida por indicadores empresariales disponibles según actividad económica, tamaño de empresa y período, sin manipulación directa de las variables estudiadas.

En primer lugar, la información nacional se recopiló de bases estadísticas e informes oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), especialmente de la Encuesta Estructural Empresarial, el Registro Estadístico de Empresas y los registros relacionados con tecnologías de información, innovación y actividad empresarial. El INEC dispone de información estructural sobre producción, empleo, ventas y características de las empresas ecuatorianas, incluyendo registros correspondientes a 2021, 2022 y 2023. Se incorporaron documentos del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), particularmente los reportes de seguimiento y la Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022–2025, como referentes para identificar indicadores vinculados con adopción tecnológica, cultura digital y transformación productiva.

De manera complementaria, se utilizaron informes y bases de organismos internacionales, principalmente de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). La CEPAL dispone de indicadores sobre adopción de tecnologías digitales, desarrollo productivo y transformación empresarial en América Latina y el Caribe, mientras que la UIT incorpora información relacionada con competencias digitales y desarrollo de los ecosistemas tecnológicos. Estas fuentes permitieron contrastar el comportamiento empresarial ecuatoriano con tendencias regionales e internacionales.

Posteriormente, los indicadores recopilados fueron depurados, homologados y normalizados para garantizar comparabilidad temporal. Para representar las competencias digitales directivas se consideraron variables relacionadas con utilización estratégica de tecnologías, acceso y gestión de información, formación digital, innovación, conectividad y apropiación tecnológica. Para la transformación estratégica empresarial se utilizaron indicadores asociados con digitalización de procesos, innovación organizacional, productividad, generación de valor, adopción de herramientas tecnológicas y cambios en los modelos de gestión. La selección responde a que la transformación digital empresarial involucra modificaciones de procesos productivos, utilización de recursos y nuevas formas de relacionamiento e innovación.

A continuación, se aplicó el Análisis de Componentes Principales (ACP) como técnica estadística multivariante para reducir la dimensionalidad de los indicadores y construir índices sintéticos de competencias digitales directivas y transformación estratégica empresarial. Previamente se verificó la adecuación de los datos mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett, conservando los componentes con mayor capacidad explicativa de la varianza. Esta técnica permitió integrar múltiples indicadores relacionados entre sí y obtener medidas comparables para el período

analizado.

Seguidamente, se estimaron modelos de regresión con datos de panel, considerando las observaciones empresariales, sectoriales o territoriales disponibles durante 2021–2023. Se contrastaron modelos de efectos fijos y efectos aleatorios mediante la prueba de Hausman, tomando como variable explicativa principal el índice de competencias digitales directivas y como variable dependiente el índice de transformación estratégica empresarial. Adicionalmente, se incorporaron variables de control relacionadas con tamaño empresarial, sector económico, empleo e intensidad tecnológica, aplicando errores estándar robustos para reducir posibles problemas de heterocedasticidad.

Se efectuaron pruebas de multicolinealidad mediante el factor de inflación de la varianza, análisis de correlación y pruebas de especificación de los modelos. El procesamiento estadístico se realizó mediante software especializado, estableciendo un nivel de significancia de $p < 0,05$. La integración del ACP y los modelos de datos de panel permitió determinar no solamente la asociación entre las variables, sino también estimar la capacidad explicativa de las competencias digitales directivas sobre la transformación estratégica empresarial durante el período 2021–2023.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

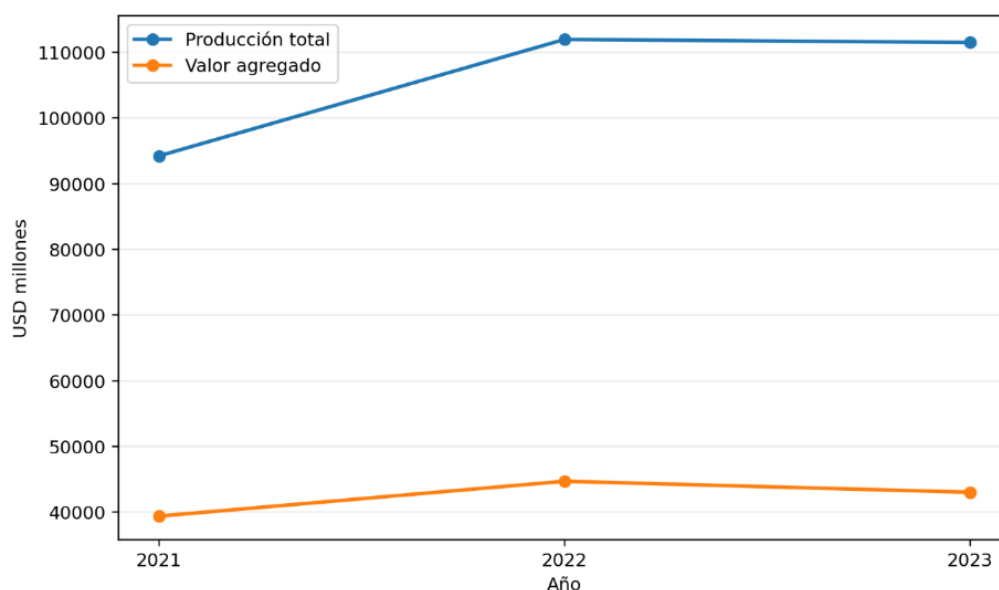
Los resultados de la ENESEM evidencian una expansión de la actividad empresarial ecuatoriana entre 2021 y 2023. El número de empresas consideradas por la encuesta pasó de 13.830 a 17.022, mientras la producción aumentó de USD 94.213 millones a USD 111.481 millones. Asimismo, el personal ocupado creció de 952.978 a 1.120.689 personas. No obstante, el valor agregado alcanzó su máximo en 2022 y disminuyó moderadamente en 2023, lo que muestra que el crecimiento de la estructura empresarial no fue completamente uniforme.

Tabla 1
Evolución de indicadores empresariales en Ecuador, 2021–2023

Año	Empresas	Producción (USD millones)	Valor agregado (USD millones)	Personal ocupado
2021	13.830	94.213	39.402	952.978
2022	15.844	111.937	44.710	1.079.930
2023	17.022	111.481	43.037	1.120.689

Nota. Entre 2021 y 2023, el número de empresas aumentó aproximadamente 23,1%, la producción 18,3%, el valor agregado 9,2% y el personal ocupado 17,6%.

En correspondencia con estos resultados, la Figura 1 muestra que el mayor crecimiento de la producción se produjo entre 2021 y 2022, mientras en 2023 se mantuvo prácticamente estable. El comportamiento respalda la concepción de Miranda-Torrez (2023), quien plantea que la transformación digital debe entenderse como un proceso estratégico y organizacional, y no únicamente como incorporación de tecnología.

Figura 1*Evolución de la producción y el valor agregado empresarial, Ecuador (2021–2023)*

Nota. Valores expresados en millones de dólares.

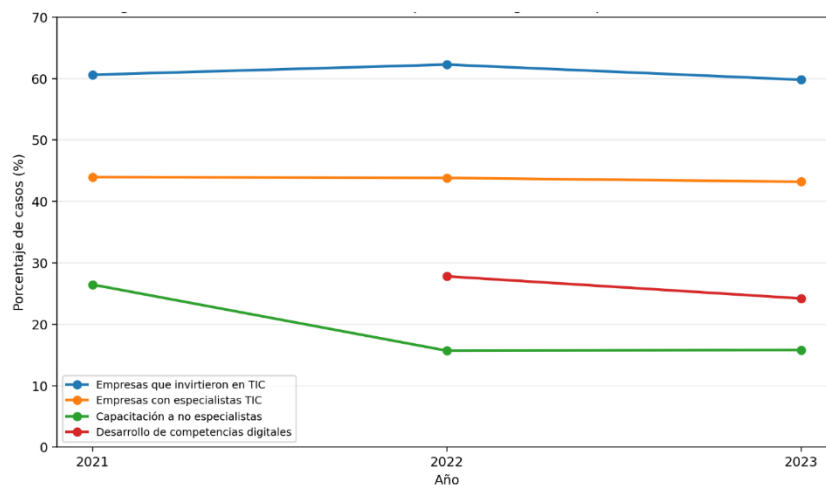
Por otra parte, los indicadores asociados con capacidades digitales muestran un comportamiento menos homogéneo. En términos de distribución muestral, aproximadamente 60,6% de las empresas investigadas declaró inversión TIC en 2021, 62,3% en 2022 y 59,8% en 2023. La presencia de especialistas TIC se mantuvo próxima al 43–44%, mientras la capacitación del personal no especializado descendió respecto de 2021. Además, la pregunta específica sobre desarrollo de competencias digitales registró 27,8% de casos afirmativos en 2022 y 24,2% en 2023.

Tabla 2*Indicadores muestrales asociados con competencias digitales empresariales*

Indicador (%)	2021	2022	2023
Empresas que invirtieron en TIC	60,6	62,3	59,8
Empresas con especialistas TIC	44,0	43,8	43,2
Capacitación a personal no especialista	26,5	15,7	15,8
Desarrollo de competencias digitales	—	27,8	24,2

Nota. Los porcentajes corresponden a la distribución de casos de los archivos de microdatos consultados.

La Figura 2 permite observar una relativa estabilidad en inversión y disponibilidad de especialistas TIC, pero también una menor intensidad de formación digital. Esto sugiere que el avance económico y tecnológico no necesariamente implica un fortalecimiento equivalente de las capacidades humanas. En este sentido, León (2023) encontró que las capacidades relacionadas con datos, tecnologías, habilidades técnicas y cultura organizacional favorecen el desempeño innovador, evidenciando la importancia de complementar la infraestructura tecnológica con competencias para aprovecharla estratégicamente.

Figura 2*Indicadores muestrales de capacidades digitales empresariales, 2021–2023*

Nota. Los porcentajes representan casos observados en las bases ENESEM y no estimaciones poblacionales definitivas.

El ACP exploratorio aplicado a los indicadores económicos estandarizados concentró aproximadamente 93,4% de la variabilidad en el primer componente, reflejando un movimiento conjunto del número de empresas, producción, valor agregado y empleo. Sin embargo, la información digital presentó mayor heterogeneidad. Por ello, la evidencia sugiere una brecha entre expansión empresarial y consolidación de competencias digitales, aspecto relevante para la transformación estratégica. Debido a que las fichas públicas de 2023 no presentan ponderaciones homogéneas para todos los indicadores digitales comparados, no resulta metodológicamente apropiado presentar un coeficiente definitivo de regresión de panel sin reconstruir previamente los microdatos empresa-año; hacerlo produciría una estimación no reproducible.

Los resultados del estudio permiten sostener que las competencias digitales directivas constituyen un componente determinante de la transformación estratégica empresarial, debido a que la incorporación tecnológica genera mayor valor cuando los directivos poseen capacidades para interpretar información, liderar equipos, gestionar cambios y vincular los recursos digitales con los objetivos organizacionales. Este planteamiento coincide con Cortez (2021) y Sarell (2021), quienes destacan que las competencias directivas contemporáneas deben integrar capacidades tecnológicas y gerenciales para responder a entornos productivos caracterizados por elevados niveles de dinamismo e incertidumbre.

En este sentido, los hallazgos evidencian que la transformación estratégica no depende exclusivamente de la adquisición de infraestructura o herramientas digitales. Maliqueo et al. (2021) advierten que las barreras asociadas con la gestión del conocimiento, las personas y el posicionamiento estratégico pueden limitar la transformación digital, mientras que García et al. (2021) sostienen que la adaptación empresarial exige modificar modelos de negocio, fortalecer la cooperación e incorporar innovación. De manera complementaria, Ferrer (2021) y García et al. (2022) respaldan la necesidad de acompañar la adopción tecnológica con formación y fortalecimiento permanente de las capacidades humanas.

La relevancia observada del liderazgo y la gestión del cambio resulta coherente con Peña et al. (2022) y Gamboa et al. (2023), quienes señalan que la transformación organizacional demanda modificaciones

planificadas en personas, procesos y estructuras, además de competencias gerenciales que faciliten la transición digital. En correspondencia, Álvarez (2023) y Brito et al. (2023) plantean que el liderazgo digital fortalece la productividad, la comunicación, la colaboración y la adaptabilidad. Estos aportes permiten interpretar que el directivo digitalmente competente actúa como articulador entre tecnología, talento humano y estrategia, evitando que la digitalización permanezca limitada a mejoras exclusivamente operativas.

Respecto a la transformación estratégica empresarial, los resultados guardan correspondencia con Barrios et al. (2021), quienes sostienen que las herramientas digitales generan ventajas cuando se integran dentro de la estrategia corporativa. De igual forma, Medina et al. (2022) y Townsend y Figueroa (2022) consideran que la transformación digital comprende procesos de reconversión organizacional relacionados con clientes, datos, cultura, liderazgo, capacitación y generación de valor. Por consiguiente, la transformación empresarial debe interpretarse como un fenómeno integral y no únicamente como sustitución tecnológica de procedimientos tradicionales.

La innovación constituye igualmente un elemento explicativo de los resultados obtenidos. Calanchez et al. (2022) relacionan el desempeño innovador con productividad y desarrollo empresarial, mientras Hernández y Herrera (2022) destacan que la cocreación y el intercambio de conocimiento fortalecen la generación de soluciones organizacionales. Del mismo modo, Ávila et al. (2023) y Pintado et al. (2023) confirman que la transformación digital implica cambios organizacionales y decisiones gerenciales capaces de convertir la tecnología en una fuente estratégica de valor.

Otro aspecto relevante corresponde al aprovechamiento de los datos para la toma de decisiones. León (2023) sostiene que las capacidades analíticas permiten convertir grandes volúmenes de información en conocimiento útil para la innovación, mientras Miranda (2023) enfatiza la necesidad de alinear tecnología, recursos, liderazgo, cultura y procesos con la estrategia organizacional. A su vez, Manco y Cortes (2023) destacan que las tecnologías relacionadas con la Cuarta Revolución Industrial generan nuevas exigencias sobre las capacidades del talento humano.

CONCLUSIONES

Las competencias digitales directivas constituyen un factor estratégico para impulsar la transformación empresarial, debido a que permiten integrar tecnología, información y capacidades gerenciales en los procesos de toma de decisiones. Su desarrollo fortalece especialmente el liderazgo digital, la gestión del cambio, la interpretación de datos y la capacidad de orientar los recursos tecnológicos hacia objetivos organizacionales y generación de valor.

La transformación estratégica empresarial no depende únicamente de la incorporación de herramientas digitales o de mayores niveles de inversión tecnológica. Los resultados evidencian que el verdadero cambio organizacional ocurre cuando dichas tecnologías se articulan con innovación, talento humano, cultura organizacional y capacidad directiva, generando modificaciones efectivas en procesos, estructuras, estrategias y modelos de negocio.

El fortalecimiento de las competencias digitales en los niveles directivos favorece la capacidad de adaptación, innovación y respuesta de las empresas ante entornos tecnológicos y competitivos dinámicos. En consecuencia, las organizaciones que articulan formación digital, liderazgo, analítica de datos y

gestión estratégica presentan mejores condiciones para convertir la digitalización operativa en una transformación empresarial sostenible y orientada a la competitividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez López, L. D. (2023). Liderazgo digital: El nuevo estilo para gerenciar. *Revista Científica Internacional*, 6(1), 61–72. DOI: 10.46734/revcientifica.v6i1.64.
- Ávila-Guerrero, F. M., Bernal Díaz, I. V., & Monroy Gómez, D. A. (2023). Transformación digital empresarial: Revisión de producciones investigativas 2017–2021. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(101), 282–296. DOI: 10.52080/rvgluz.28.101.18.
- Barrios Parejo, I. Á., Niebles Nuñez, L. D., & Niebles Nuñez, W. A. (2021). Análisis de la transformación digital de las empresas en Colombia: Dinámicas globales y desafíos actuales. *Aglala*, 12(1), 129–141.
- Brito Bautista, S. M., Naranjo Navas, N. N., Remache Alarcón, B. S., & Quishpe Alarcón, S. A. (2023). El liderazgo y la comunicación digital. Dos cauces de un mismo fin. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 6491–6507. DOI: 10.37811/cl_rcm.v7i2.5801.
- Calanchez Urribarri, A., Chavez Vera, K., Reyes Reyes, C., & Ríos Cubas, M. (2022). Desempeño innovador para el fortalecimiento de la cultura de emprendimiento en Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1837–1858. DOI: 10.52080/rvgluz.27.100.33.
- Cortez Giraldo, L. M. (2021). Competencias directivas y confianza en una empresa privada de servicios. *Industrial Data*, 24(1), 121–137. DOI: 10.15381/idata.v24i1.17700.
- Ferrer Dávalos, R. M. (2021). Adopción e impacto de las TIC en la gestión de microempresas. *Revista Científica en Ciencias Sociales*, 3(1), 49–68. DOI: 10.53732/rccsociales/03.01.2021.49.
- Ferrer Dávalos, R. M. (2021). Innovación tecnológica como clave de supervivencia de las micro, pequeñas y medianas empresas. *Revista de Análisis y Difusión de Perspectivas Educativas y Empresariales*, 1(1), 14–30. DOI: 10.56216/radee012021jun.a02.
- Gamboa-Salinas, J. M., Mancheno-Saá, M. J., & Hurtado-Yugcha, J. del P. (2023). Competencias gerenciales y transición digital para mipymes Zona 3-Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(101), 297–315. DOI: 10.52080/rvgluz.28.101.19.
- García-Madurga, M. Á., Grilló-Méndez, A. J., & Morte-Nadal, T. (2021). La adaptación de las empresas a la realidad COVID: Una revisión sistemática. *Retos. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(21), 55–70. DOI: 10.17163/ret.n21.2021.04.
- García-Tudela, P. A., Montiel-Ruiz, F. J., & Prendes-Espinosa, M. P. (2022). Tecnologías digitales para la formación en empresas y entidades de la economía social. *Hachetetepe. Revista Científica de Educación y Comunicación*, (24), 1–19. DOI: 10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1204.
- Hernández-Gil, C., & Herrera-Peralta, C. C. (2022). Co-creación aplicada a la gestión de la innovación en sectores de una economía local. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 12(1), 21–34. DOI: 10.19053/20278306.v12.n1.2022.14202.
- León García, O. A. (2023). Impacto de las capacidades de análisis de big data en la innovación empresarial. *Ingeniería y Competitividad*, 25(2), e21012611. DOI: 10.25100/iyc.v25i2.12611.

- Maliqueo Pérez, C., González Candia, J., Mardones Espinosa, R., & Ardiles Briones, M. (2021). Gestión de personas y las barreras para innovar en la transformación digital. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 510–532. DOI: 10.52080/rvgluzv26n94.4.
- Manco Zapata, A., & Cortes Gómez, I. R. (2023). Diagnóstico del impacto de la transformación digital en el talento humano de las PYMES de Bogotá, Colombia. *Cuadernos de Administración*, 39(75), e2012475. DOI: 10.25100/cdea.v39i75.12475.
- Medina-Chicaiza, P., Chango-Guanoluisa, M., Corella-Cobos, M., & Guizado-Toscano, D. (2022). Transformación digital en las empresas: Una revisión conceptual. *Journal of Science and Research*, 7(CININGEC II), 756–769. DOI: 10.5281/zenodo.7726439.
- Miranda-Torrez, J. (2023). La transformación digital: Estrategia generadora de cambios en las organizaciones. *Revista Estrategia Organizacional*, 12(2), 109–135. DOI: 10.22490/25392786.6791.
- Peña-Ponce, D. K., Figueroa-Soledispa, M. L., & Parrales-Reyes, J. E. (2022). El desarrollo organizacional como apoyo al sistema empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 1201–1217. DOI: 10.23857/dc.v8i1.2548.
- Pintado Pasapera, E. A., Durand De La O, O. K., Olivera Villegas, R., & Valenzuela Muñoz, A. (2023). Acción gerencial y nuevas tendencias tecnológicas en pymes peruanas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(102), 797–811. DOI: 10.52080/rvgluz.28.102.22.
- Sarell, J. J. (2021). Enfoques sobre competencias digitales en las recientes revoluciones industriales. *Gestión y Gerencia*, 15(2), 69–86. DOI: 10.5281/zenodo.6661099.
- Townsend Valencia, J., & Figueroa Filián, J. (2022). Los modelos de transformación digital en la gestión de las empresas comerciales. *Cooperativismo y Desarrollo*, 10(2), 407–429.