

Consideraciones sobre transformación digital y sus beneficios para la empresa¹

Autora: Liliam María Delis Alfonso.

Especialista en Gestión del Conocimiento

Master en Bibliotecología y Ciencias de la Información.

Correo: ldelisalfonso@gmail.com.

<https://orcid.org/0000-0003-3018-0834>

Resumen: Se presentan particularidades sobre transformación digital y sus beneficios para la empresa

Palabras Clave: transformación digital; empresa

Introducción

La transformación digital es el proceso de integrar tecnologías digitales en todas las áreas de una organización para cambiar cómo opera y cómo crea valor para ciudadanos, clientes o usuarios, incluyendo cambios en procesos y cultura organizacional.

Medina et al (2022) expresan que es un "(...) proceso de cambio de una organización o la sociedad habilitado por innovaciones y desarrollo de las TIC. Incluye la habilidad de adoptar tecnologías rápidamente e

¹ Material elaborado originalmente para el tema 2 del curso LAS ORGANIZACIONES ANTE EL PROCESO DE TRANSFORMACION DIGITAL de ESEMI en febrero 2026

incidir en elementos sociales y técnicos de los modelos de negocio, procesos, productos y estructura organizacional”.

Según los autores Valderrama (2019), Sampietro (2020), Calle (2022), Gallego (2022), Trujillo, Rodríguez, Mejía y López (2022) y Escalona, Batista y Mar (2023), la transformación digital como variable de estudio ha venido cobrando mayor relevancia, en tanto se traduce en la aplicación de las tecnologías, pero más allá de ello a los efectos de carácter económico y social que surgen a partir de su empleo. Es el conjunto de los elementos de la organización para transformar los lineamientos, procesos y productos a un contexto virtual involucrando un cambio organizacional en la cultura, comportamiento, competencias y habilidades teniendo como principal objetivo al consumidor. La transformación digital es una revolución que tiene que surgir desde arriba hacia abajo, es decir, del ápice estratégico de la empresa o entidad de la administración pública al núcleo de operaciones (Walsh, Mulder y Baier, 2021; Muñoz, Ramírez y Donéstevez, 2022 y Wolpes, 2022). Además, debe suponer un cambio de mentalidad ya que de nada sirve introducir la tecnología en la empresa si se siguen utilizando las mismas pautas de siempre, aun cuando subsisten limitaciones para su adopción (Morales et al. (2023). La transformación digital está asociada con la Cuarta Revolución Industrial, una "revolución tecnológica que cambia radicalmente nuestras vidas e interacciones, por lo que hablar de transformación digital, conlleva necesariamente a contextualizarla en el marco de la cuarta revolución industrial, en la cual se proponen una serie de pilares tecnológicos o tecnologías habilitadoras que facilitan su adopción, en la que la industria 4.0 plantea herramientas o modos de hacer novedosos.



Fuente: Trujillo Valdiviezo, G., Rodríguez Alegre, L., Mejía Ayala, D., y López Padilla, R. (2022). Transformación digital en América Latina: una revisión sistemática

Para realizar este proceso es imprescindible esclarecer previamente cuáles serán los objetivos que se desean conseguir. También se debe establecer las pautas sobre cómo y quién o quiénes son los encargados de realizar la transformación.

Uno de los requisitos más importantes que requiere el proceso es la implicación de toda la empresa. Todas las áreas que la componen. Todos los trabajadores deben de estar convencidos de que la transformación digital es la clave para avanzar, crecer y sobrevivir como empresa.

En el entorno cubano el desarrollo de la informatización (MINCOM, 2017), el incremento del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el país y el recrudescimiento del bloqueo económico, comercial y financiero de Estados Unidos, han demostrado la necesidad de que el sistema empresarial cubano, busque ser más creativo e innovador para adaptarse a la actualidad. La transformación digital cubana se alude a una taxonomía de transformación digital (Delgado, 2020), en la cual se conforman esencias conceptuales de la Transformación digital, que conllevan a un marco conceptual y una reformulación conceptual del término.

Conceptos clave como *Transformación digital*: concebida como la incorporación estratégica de tecnologías digitales para modernizar procesos, productos, operaciones y modelos de negocio, con foco en la experiencia del usuario y la innovación continua; *Digitalización vs. transformación*: Que suelen confundirse, pero son conceptos diferentes. Digitalizar es pasar información y procesos analógicos a formato digital, en tanto que la Transformación Digital implica replantear la forma de trabajar, decidir y prestar servicios, no solo “pasar a computadora” lo existente. No es lo mismo escanear documentos (digitalización) que rediseñar todo el flujo de un trámite para que el ciudadano lo haga en línea, con pago electrónico y notificaciones automáticas (transformación digital).

En ambos términos coexisten dimensiones operativas habituales entre ellas:

- La tecnología (infraestructura, nube, IA),
- Los procesos (automatización, uso de datos),
- Las personas (competencias digitales, cultura de cambio)
- y modelo de negocio/servicio (nuevos canales, servicios en línea, autoservicio digital).

Ramírez (2021), señala que la Revolución digital o Cuarta Revolución Industrial se centra en tres áreas fundamentales, en las que se interrelacionan propiedades físicas de coches autónomos, impresión 3D, uso de nuevos recursos, uso intensivo de energías renovables, robótica avanzada; propiedades digitales, con el marketing digital, digitalización, venta online, minería de datos y aplicaciones; y propiedades biológicas, con la Genética, mejora de la productividad agrícola y ganadera, detección y prevención de enfermedades.

Existen beneficios esenciales, planteados por Dini, Gligo y Patiño (2021) y Santana y Deler (2023) entre ellos:

1. Mejora de la eficiencia operativa: automatización de tareas repetitivas, menos errores, flujos más ágiles y reducción de tiempos de ciclo.
2. Reducción de costos: menor gasto en infraestructura física al migrar a soluciones en la nube y servicios gestionados, menos papel y menos reprocesos.
3. Mejor experiencia de usuario/cliente: servicios más rápidos, disponibles 24/7, multicanal, personalizados según datos y comportamiento.
4. Mejor gestión y uso de datos: acceso más fácil y seguro a la información, analítica para tomar decisiones y diseñar políticas o servicios basados en evidencia.
5. Mayor capacidad de innovación: los entornos digitales permiten probar nuevos servicios, integrar IA y ajustar procesos con rapidez.

En la tabla1 se resumen beneficios asociados a la transformación digital en la empresa y su aplicación en niveles avanzados.

Nivel	Tipo de uso	Descripción	Beneficios potenciales para la empresa
Avanzado	Sistemas para gestión empresarial	Ejemplos: sistemas para gestionar vínculo con clientes (Customer Relationship Management, CRM), para gerencia interna (Enterprise Resource Planning, ERP; oBusiness Process Management,	Suportan la labor de la dirección empresarial, facilitando la toma de decisiones.

BPM), o para gestión de cadena productiva (Supply Chain Management, SCM).

Servidores de almacenamiento	Se refiere a computadores vinculados de forma remota	Ofrecen servicios remotos tales como el almacenamiento de archivos y correo electrónico.
Computación en la nube	La computación en la nube es la entrega de servicios computación como servidores, almacenamiento y otros mediante Internet. Los proveedores de nube cobran servicios basados en el uso. Los servicios incluyen Infraestructura como servicio (IaaS), Plataforma como Servicio (PaaS), Software como servicio (SaaS) o almacenamiento, base de datos, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a reducir el costo de la digitalización, superando la falta de conocimiento, garantizando seguridad y rentabilidad. • Software es más fácil de instalar, mantener y actualizar • Los recursos se pueden utilizar y valorar de forma escalable y reduce el riesgo de piratería.

Tabla 1- Modalidades de uso de las herramientas digitales en empresas

Fuente: Resumido y adaptado de Dini, M., Gligo, N. & Patiño, A. (2021)

“Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas

Transformación digital en Cuba

Nuestro país cuenta con una Política para la Transformación Digital, una Agenda Digital Cubana y una Estrategia para el Desarrollo y Uso de la Inteligencia Artificial, que enmarcan el proceso de informatización de la sociedad, refrendada también en la Constitución de la República de Cuba, principal fuente normativa, lo que unido a las Políticas sobre la Informatización de la Sociedad en Cuba, la de Automatización, la de Desarrollo Industrial y la Integral para la Tecnología, así como el

Programa Nacional de Informatización, establecen las bases fundamentales para la presentación de la Política para la Transformación Digital en el país, se le adiciona la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y los lineamientos 74, del 81 al 84 y el 137 aprobados en el 8vo Congreso del PCC. Asimismo, en el ordenamiento jurídico cubano existen disposiciones en el campo de las Telecomunicaciones/TIC, la Informatización de la Sociedad y la Automática, que favorecen el desarrollo de la transformación digital en Cuba. Para 2025 se han definido ocho ejes estratégicos: marco regulatorio, infraestructura y conectividad, economía digital, educación y cultura digital, gobierno digital, innovación, ciberseguridad y contenidos digitales, orientando la transformación con enfoque de sostenibilidad (MINCOM, 2024).

En 2024 se consolidó la expansión de servicios de telefonía móvil, internet y transformación digital, incluyendo más de 50 mil enlaces dedicados en organismos y empresas para informatizar procesos. Se ha generalizado el pago electrónico a través de transfermóvil, así mismo se dio respuestas a solicitudes para la implementación de pagos digitales a través de código QR, lo que muestra un avance en servicios en línea y gobierno digital. (Duglas, 2025).

La industria de software incluye 31 entidades estatales y 290 MIPYMES (88 privadas), apoyadas por parques tecnológicos en La Habana y Matanzas como dinamizadores de ciencia e innovación, lo que crea un ecosistema para soluciones digitales locales, con impacto positivo en el bienestar de la población (Antón, 2025).

Con todo lo anterior se ha puesto de manifiesto un aumento radical en tecnologías emergentes (Fernández, 2021; Solórzano et al, 2023; Naranjo et al, 2024), para mejorar el desempeño y alcance de las empresas en áreas de gestión de procesos internos, relación con clientes y proveedores y la generación modelos de negocio novedosos,

a lo que se asocian beneficios de procesos y canales digitales, no obstante, muchas empresas aún siguen operando analógicamente. Si estas organizaciones empresariales quieren introducir procesos de transformación digital, primero que todo han de implementar alguna herramienta diagnóstica o de Chequeo Digital (Del Do, Villagra y Pandolfi, 2023), que les permita conocer cómo se encuentra su organización para enfrentar este reto.

Referencias

Antón Rodríguez, S. (2025). Industria cubana del software: A la espera de un despertar. Juventud técnica. <https://share.google/cM3CI3Vm8ESfGngDm>

Arjona Blanco, B. V. (2022). Modelo de diagnóstico y metodología para la transformación digital de las pymes y el uso de la innovación como ventaja competitiva. Universitat Politècnica de València. TESIS DOCTORAL.

Del Do, A. M., Villagra, A. & Pandolfi, D. (2023). Una propuesta para la Transformación Digital en las PYMES. RevITA, Revista Electrónica del Instituto de Tecnología Aplicada de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Volumen I, Número I.

Delgado Fernández, T. (2020). "Taxonomía de transformación digital". Revista Cubana de Transformación Digital, vol. 1, n.º 1, enero-abril, pp. 04-23. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/>

Dini, M., Gligo, N. & Patiño, A. (2021) "Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas", Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/99), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org>

Duglas Pedroso, E. (2025). ETECSA La Habana: Incrementar los servicios a pesar de las dificultades. Tribuna de la habana. 21 de marzo. <https://www.tribuna.cu/capitalinas/2025-03-21/etecsa...>

Fernández, T. D. (2021). Transformación digital empresarial: modelos y mecanismos para su adopción. Revista Cubana de Transformación Digital, 2(2), 01-08.

Gallego Trijueque, S., & Oliva Marañón, C. (2022). La cuarta revolución industrial: Transformación digital como nuevo paradigma. Signo Y Pensamiento, 41. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp41.crit>

Calle Herencia, C. A. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. Iberoamerican Business Journal, 5(2), 64-81. <https://journals.epnewman.edu.pe/index.php/IBJ/article/view/264>

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. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2804>

MINCOM (2019). Política integral para el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad cubana. <https://www.mincom.gob.cu/es/noticia>

MINCOM (2024). Política para la Transformación Digital, Agenda Digital Cubana y Estrategia de Inteligencia Artificial. <http://media.cubadebate.cu>

Morales Romero, E., Alarcón Barbán, E., León de la O, D. M., & García Rodríguez, A. M. (2023). Transformación Digital y sus

limitaciones en la dimensión tecnológica: una revisión sistemática. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 17(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992023000400008&lng=es&tlng=en.

Naranjo Padilla, M. I., Herrera-Sánchez, M. J., & Coello-Panchana, A. J. (2024). Análisis bibliográfico del impacto de la transformación digital y tecnologías emergentes en la contabilidad actual. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 2(1), 52-64. <https://mcjournal.editorialdoso.com/index.php/home/article/view/31>

Ramírez Ramírez, M. (2021) Transformación Digital en las Universidades: Proceso en épocas de COVID 19. *RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (42), 593-602. <https://dialnet.unirioja.es>

Sampietro Saquicela, J. L. (2020). Transformación Digital de la Industria 4.0. *Pol. Con. (Edición núm. 48) Vol. 5, No 08*, pp. 1344-1356. <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>

Santana Garriga, L. Á., & Deler Ferrera, G. (2023). La transformación digital en el contexto socio educativo cubano. *Referencia Pedagógica*, 11(1), 59-74.

Solórzano Álava, W. L., Rodríguez Rodríguez, A., Mar Cornelio, O. & Bron Fonseca, B. (2023). El papel de la inteligencia artificial en la transformación digital de las empresas. *Rev. TONO*. Vol. 19, No. 1. pp. 23 – 42

Trujillo Valdiviezo, G., Rodríguez Alegre, L., Mejía Ayala, D., y López Padilla, R. (2022). Transformación digital en América Latina: una revisión sistemática. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1519-1536. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.15>

- Valderrama, B. (2019). Transformación digital y organizaciones ágiles. *Arandu Utic*, 6(1),15-50.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7274241>
- Walsh, D., Mulder, N., & Baier, H. (2021). La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica.
<https://www.cepal.org>
- Wolpes Álvarez, O. A. (2022). Retos del gobierno electrónico en la transformación digital de la administración pública en Cuba. *Retos de la Dirección*, 16(1), 126-156.
- Muñoz González, R., Ramírez-Cruz, Z. D., & Donéstevez-Sánchez, G. M. (2022). Transformación digital de la agricultura en Cuba: estado y perspectivas: *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 13, 153-172.
- Escalona Suárez, J., Batista Reyes, L.& Mar Cornelio, O. (2023). Metodología para la transformación digital, enfrentando el cambio de paradigma de la informatización en salud.
<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n2.2023.51-59>