



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Trabajo de Titulación

Para la Obtención del Título de:

Licenciado en Administración de Empresas

Tema:

**Transformación digital y desafíos gerenciales en la administración de
empresas**

Autor:

Jorge Luis Seminario González

Directora de Trabajo de Titulación:

Ing. Patricia Saltos Zúñiga. PhD.

2024

Guayaquil - Ecuador

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, desea expresar mi más profunda gratitud a Dios por permitirme llevar a cabo esta investigación y por guiarme en el camino del conocimiento. Quiero agradecer sinceramente el apoyo brindado por las autoridades de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG, quienes, a través de sus programas de fomento a la investigación, han hecho posible el desarrollo de este proyecto. Especialmente, quiero reconocer a la Dra. Patricia Elizabeth Saltos Zúñiga por creer en esta iniciativa desde el principio.

También quiero agradecer a los gerentes y directivos de las empresas participantes, cuya valiosa colaboración y disposición para compartir sus experiencias y conocimientos han enriquecido enormemente este estudio, sin su generoso aporte, este trabajo no habría sido posible. Asimismo, deseo expresar mi agradecimiento a nuestros distinguidos colegas y profesores del área de Administración de Empresas por sus valiosos consejos y recomendaciones durante las diferentes etapas de esta investigación. Sus contribuciones han sido fundamentales para mejorar y fortalecer nuestro trabajo.

Por último, quiero agradecer de manera muy especial a mi familia por su comprensión, paciencia y apoyo incondicional durante las largas jornadas dedicadas a esta labor de investigación. Ellos han sido nuestra mayor motivación para culminar con éxito este desafío académico.

A todos, le estoy eternamente agradecido.

DEDICATORIA

Este laborioso trabajo de investigación está dedicado a todas aquellas personas apasionadas por el ámbito empresarial, la innovación y la constante búsqueda de la excelencia en la gestión. A los líderes visionarios que han sabido enfrentar con valentía los desafíos de la transformación digital, abriéndose al cambio y adoptando una mentalidad vanguardista. Aquellos que han comprendido que la digitalización es un camino inevitable para mantener la competitividad de sus organizaciones.

A los gerentes actuales y futuros, quienes deberán desarrollar nuevas habilidades y competencias para gestionar empresas inmersas en un entorno tecnológico en constante cambio y disruptivo. Para ellos, este trabajo representa una guía que les permitirá superar exitosamente los obstáculos inherentes a la transición hacia la era digital, a los emprendedores e innovadores que cada día se atreven a salir de su zona de confort para crear modelos de negocios novedosos y sostenibles, apoyados en las tecnologías más avanzadas, su visión y valentía profesional son una fuente de inspiración.

Por último, a los estudiantes y futuros profesionales de la administración, con la esperanza de que este esfuerzo investigativo les motive a adquirir una formación integral que les permita estar a la vanguardia de los avances tecnológicos y comprender su impacto en la gestión organizacional, que encuentren en este trabajo una fuente de conocimiento y orientación para enfrentar los retos que les depara el mundo empresarial en constante evolución.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quien suscribe, **Jorge Luis Seminario González** egresada de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil de la carrera de Licenciado en Administración de Empresas declara que la responsabilidad de este trabajo de titulación “**Transformación digital y desafíos gerenciales en la administración de empresas**” es de su autoría con sus correspondientes citas bibliográficas, resultados y conclusiones pertenecientes al autor.

Jorge Luis Seminario González

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DESAFÍOS GERENCIALES EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Jorge Luis Seminario González
luiseminario17@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar los desafíos gerenciales derivados de la transformación digital en las empresas desde una perspectiva diferente. Se llevó a cabo un estudio mixto que incluyó una fase cualitativa, en la cual se realizaron entrevistas a expertos y grupos focales con directivos, y una fase cuantitativa, en la cual se aplicaron encuestas a una muestra representativa de 96 gerentes de empresas. La metodología cualitativa permitió explorar en detalle las percepciones sobre los retos en la gestión del cambio, la innovación, el desarrollo del talento digital y la experiencia del cliente, los resultados cuantitativos revelaron brechas significativas en las competencias tecnológicas, la resistencia cultural al cambio, las deficiencias en los programas de formación y la limitada capacidad para aprovechar las tecnologías emergentes. Como conclusión principal, se destaca la necesidad de implementar programas integrales de transformación digital liderados estratégicamente, con un enfoque en el desarrollo de una cultura organizacional ágil, innovadora y orientada a aprovechar el talento humano calificado en entornos digitales.

Palabras clave: transformación digital, desafíos gerenciales, innovación, gestión del cambio, talento digital.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones empresariales afrontan uno de los mayores desafíos en su historia: la transformación digital. Esta vorágine tecnológica está revolucionando por completo la manera de hacer negocios, obligando a las compañías a reinventar sus modelos, procesos y estructuras para mantenerse competitivas. Según el el *Massachusetts Institute of Technology* MIT (2021), el 63% de las empresas encuestadas consideran que la transformación digital es una prioridad estratégica, sin embargo, sólo el 26% cree estar logrando un progreso significativo. Esta divergencia evidencia las enormes dificultades que representa transitar hacia entornos corporativos altamente digitalizados.

La transformación digital implica la adopción e integración de tecnologías disruptivas como analítica de datos, inteligencia artificial, internet de las cosas, realidad aumentada, entre otras; buscando optimizar procesos, desarrollar nuevos productos/servicios, mejorar la toma de decisiones y fortalecer el vínculo con los clientes (Matt et al., 2015). Se trata de un proceso de renovación radical que impacta transversalmente toda la organización, exigiendo cambios profundos en la cultura, estrategia, modelos de negocio, operaciones y, sobre todo, en la mentalidad y capacidades de su capital humano (Kane et al., 2019).

Ante este escenario disruptivo, la gerencia se enfrenta al desafío mayúsculo de liderar y gestionar efectivamente la transición hacia la era digital. Las barreras son múltiples: resistencia al cambio, brechas de competencias tecnológicas, modelos mentales tradicionales arraigados, ecosistemas poco maduros, entre otros (Ismail et al., 2017). ¿Cómo lograr que las empresas y sus equipos gerenciales desarrollen las capacidades necesarias para capitalizar las oportunidades de la innovación digital? Esta es una interrogante apremiante en la agenda estratégica actual.

El propósito de esta investigación es analizar los principales retos que deben afrontar los líderes gerenciales para conducir con éxito la transformación digital en sus organizaciones.

A través de una metodología mixta, se exploran las perspectivas de directivos y expertos en cuanto a desafíos claves en áreas neurálgicas como la gestión del cambio, la innovación, el desarrollo del talento humano digital y la experiencia del cliente. El documento consta de cinco secciones: introducción, revisión de literatura, metodología, resultados y conclusiones. En este contexto, los objetivos que guían el presente estudio son:

Objetivo General

Identificar los principales desafíos gerenciales derivados de la implementación de la transformación digital en empresas de diversos sectores económicos.

Objetivos Específicos

- 1) Analizar las brechas de competencias digitales y gestión del cambio que deben abordar los líderes empresariales.
- 2) Determinar los retos para potenciar la innovación y el desarrollo del talento humano capacitado en tecnologías digitales.
- 3) Explorar los desafíos para ofrecer experiencias distintivas al cliente en entornos corporativos altamente digitalizados.

Justificación

En la actualidad, la transformación digital se ha vuelto un proceso imprescindible que deben llevar a cabo las empresas. Si bien este proceso plantea retos en términos tecnológicos y actitudinales, es de sumo interés entender y prevenir estos dilemas a fin de garantizar que las organizaciones adopten la transformación digital. Este estudio científico pretende contribuir a la literatura ya existente sobre el tema, mediante nuevas perspectivas y recomendaciones para los gerentes y ejecutivos en las empresas.

Marco teórico

La transformación digital es un proceso de cambio profundo que las organizaciones están experimentando debido a la integración de tecnologías digitales en todas sus áreas (Cabezas y Peña, 2015). Representa una ruptura en los modelos de negocio tradicionales que obliga a las empresas a reinventarse para ser competitivas en la era digital (Qureshi, 2019).

Varios autores coinciden en que la transformación digital va más allá de la incorporación de nuevas tecnologías, implica una evolución en la cultura de la organización (González, 2014; Lorenzo, 2016; Rosales, 2015). Se requiere un cambio en la mentalidad de los líderes y empleados para adoptar nuevas formas de trabajar, comunicarse y relacionarse propias del entorno digital.

Uno de los principales desafíos que enfrentan las organizaciones es superar la resistencia al cambio y fomentar una cultura digital interna (Galo y Cano-Pita, 2018). Esto implica revisar comportamientos arraigados, promover el uso de tecnologías y desarrollar habilidades digitales en los equipos (Halpern y Valderrama, 2018).

La transformación digital también presenta importantes desafíos para la gerencia, que debe liderar este proceso de cambio guiando a la organización hacia la era digital (Ancin, 2016). Se requieren habilidades para aprovechar las tecnologías en función de objetivos estratégicos, satisfacer las nuevas demandas de los clientes digitales y competir en un entorno de rápidos cambios tecnológicos (Qureshi, 2019).

La adopción de tecnologías de información y comunicación (TIC) es fundamental en la transformación digital. Permiten mejorar los procesos internos, analizar datos para la toma de decisiones, ofrecer nuevos productos y canales de relación con los clientes, entre otros beneficios (Baller et al., 2016). Sin embargo, la incorporación de TIC en las organizaciones enfrenta barreras culturales que deben superarse (Barbu y Militaru, 2019).

La transformación digital se ha convertido en una necesidad para la supervivencia y la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en la economía actual (Crupi et al., 2020). Se define como la integración de las tecnologías digitales en los procesos, productos y servicios, modelos de negocio y relaciones con los clientes de la empresa (Matt & Rauch, 2020).

La transformación digital de las Pymes requiere la integración de tecnologías como la inteligencia artificial, el *big data*, la computación en la nube y el Internet de las Cosas; permitiendo la automatización de procesos, un mejor uso de los datos y la información y la creación de nuevas propuestas de valor para los clientes (Lazaro-Aleman et otros, 2020). Además, requiere cambios organizacionales en estrategia, cultura, desarrollo de habilidades y modelos de gestión ágiles (Rossmann, 2018).

Para las Pymes, la transformación digital representa una oportunidad para optimizar los procesos internos, reducir los costos operativos, mejorar las capacidades de innovación y lograr una mayor competitividad (Bollweg et al., 2020). Sin embargo, enfrentan barreras como restricciones presupuestarias, brechas de habilidades tecnológicas y la falta de una estrategia digital clara (CINTEL, 2018).

La implementación exitosa de la transformación digital en las pymes depende del compromiso de la dirección, la inversión en el desarrollo de capacidades internas, la gestión del cambio organizacional y el establecimiento de una cultura abierta a la innovación y la tecnología (Adner et al., 2021). El beneficio final es posicionarse mejor frente a sus clientes a través de mejoras en los tiempos de respuesta, calidad del servicio, omnicanalidad y experiencia de usuario.

La digitalización empresarial implica una transformación profunda a través de la incorporación de tecnologías digitales para fomentar la innovación en los procesos, productos y modelos de negocio (Walker et al., 2016). Esto plantea desafíos significativos para el área de

gestión de personas, que debe liderar la transformación cultural en línea con las nuevas formas de trabajo que están surgiendo (Khin y Ho, 2019).

Sin embargo, varios estudios revelan obstáculos en este ámbito para abordar la innovación y la adopción de tecnologías. Entre las principales barreras se encuentran: una cultura organizacional poco propensa al cambio, la falta de conocimientos técnicos en herramientas digitales, una planificación inadecuada de la capacitación, perfiles demasiado operativos, problemas presupuestarios y una posición estratégica débil del área (Maliqueo, 2020; Martínez y Bello, 2017).

La cultura organizacional tiene un impacto en la disposición a la innovación. Si no hay apoyo desde la alta dirección ni una orientación hacia el cambio, se dificulta la implementación de mejoras (Maliqueo, 2020). Además, la falta de habilidades para gestionar tecnologías e interpretar datos limita la transformación digital del área de recursos humanos (Cuenca-Fontbona et al., 2020).

Otro aspecto relevante son los roles que desempeña este departamento en la práctica. Si se centra únicamente en los procesos operativos y tiene poca participación en la estrategia, su capacidad para innovar y liderar la transformación digital se ve limitada (Ulrich, 2006). Por último, la falta de un presupuesto específico y una planificación integral de la capacitación en habilidades digitales obstaculizan la adopción de tecnologías (Maliqueo, 2020).

La industria 4.0 representa una revolución industrial impulsada por la transformación digital y la incorporación de tecnologías emergentes en los procesos productivos y organizacionales (Ynzunza et al., 2017). Esto plantea desafíos significativos para la gestión del talento humano, que debe adquirir nuevas habilidades y conocimientos acordes con esta realidad (Amaya, 2019).

Se requiere un talento 4.0 caracterizado por habilidades asociadas a la innovación, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, la inteligencia emocional, el manejo de tecnologías

digitales y la capacidad de aprendizaje continuo (Ranz, 2016). Las organizaciones enfrentan el desafío de invertir en el desarrollo de estas habilidades en su personal, migrando hacia un modelo educativo 4.0 (Man Power Group, 2018).

Entre los conocimientos que demanda el talento humano 4.0 se encuentran: la gestión de organizaciones en red, el liderazgo transformacional, la inteligencia artificial, la gestión del cambio, la inteligencia emocional, la gestión logística, la responsabilidad social empresarial y el manejo avanzado de tecnologías digitales (González et al., 2019).

Las instituciones educativas desempeñan un papel fundamental en la transformación de los perfiles profesionales y en la preparación de capital humano acorde con las demandas de la industria 4.0, a través de la actualización de planes de estudio, la implementación de metodologías activas y la creación de entornos de aprendizaje que integren tecnologías (Jeschke et al., 2017).

La responsabilidad social empresarial se define como el compromiso ético y moral de las empresas de contribuir al bienestar y progreso de la sociedad, a través de un desarrollo sostenible que no cause impactos negativos a las generaciones futuras (Canizales Muñoz, 2020). La RSE se implementa mediante estrategias en los ámbitos económico, social y ambiental (Tamayo Cevallos & Ruiz Malbarez, 2018).

La transformación digital se refiere al proceso de adopción de tecnologías digitales para mejorar y reinventar los modelos de negocio, procesos, cultura y experiencia del cliente en las organizaciones (Marulanda López, 2018). Incluye tecnologías como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data, robótica, blockchain, entre otras. Los beneficios potenciales son mayor eficiencia, innovación, agilidad y cercanía con el cliente (Valderrama, 2019).

La responsabilidad social empresarial enfrenta diversos desafíos con la transformación digital. Un desafío clave es equilibrar la automatización de procesos para ganar eficiencia, con la protección del empleo y bienestar de los trabajadores. Otro desafío es garantizar un uso ético

y responsable de los datos de clientes recopilados mediante tecnologías como big data. Asimismo, se debe velar por la ciberseguridad y privacidad en entornos digitales. También es necesario mitigar la brecha digital entre grupos con diferente acceso a internet y tecnología (David López, 2022). La responsabilidad social empresarial debe guiar a las empresas para que la transformación digital se enfoque en innovar y resolver problemas sociales y ambientales, no solo en obtener ganancias. Es necesario desarrollar directrices éticas sobre el uso de inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes. Finalmente, las organizaciones deben involucrar a sus grupos de interés y ser transparentes sobre los impactos positivos y negativos de la digitalización (Pérez de Paz & Londoño-Cardozo, 2021).

Metodología

Se planteó un estudio con enfoque de investigación mixto (cualitativo y cuantitativo) de alcance exploratorio y descriptivo, el diseño implicó una primera fase cualitativa mediante entrevistas con expertos y grupos focales a directivos. Luego una fase cuantitativa no experimental, de corte transversal, con una encuesta a gerentes.

La población de interés fueron gerentes de empresas medianas y grandes de múltiples sectores económicos, la muestra fue a conveniencia del investigador, con la finalidad de buscar acceso y disponibilidad de los participantes. Para la fase cualitativa se plantearon entrevistas a expertos y 3 grupos focales de 8 a 10 directivos cada uno, para la encuesta se calculó una muestra representativa de 100 gerentes.

En la fase cualitativa se empleó una guía de entrevista semiestructurada y una guía de preguntas para grupos focales, estos se aplicaron de forma presencial y virtual mediante llamada/videollamada. Para la fase cuantitativa se usó un cuestionario autoadministrado con preguntas tipo Likert sobre los desafíos de la transformación digital, este será enviado de forma electrónica a los participantes.

Las entrevistas a los grupos focales fueron transcritos, codificados y analizados mediante un proceso de categorización para identificar tendencias, los datos del cuestionario se analizaron en un programa denominado SPSS aplicando estadística descriptiva e inferencial para responder a las preguntas de investigación y probar hipótesis planteadas.

Se solicitó el consentimiento de los participantes resguardando la confidencialidad de sus datos, la investigación fue sometida a aprobación de un comité de ética. No se manipularon los datos y los resultados reflejaron la realidad encontrada durante el proceso investigativo.

RESULTADOS

Objetivo 1: Analizar las brechas de competencias digitales y gestión del cambio que deben abordar los líderes empresariales.

En la fase cualitativa, las entrevistas y grupos focales revelaron una percepción generalizada sobre la existencia de importantes brechas de habilidades digitales en los equipos gerenciales y directivos de las organizaciones. Como expresó uno de los expertos entrevistados: "La mayoría de los líderes actuales no cuentan con las competencias necesarias para gestionar entornos altamente tecnologizados y cambiantes".

Estos hallazgos cualitativos fueron respaldados por los resultados cuantitativos de la encuesta aplicada (Ver Tabla 1), donde el 68% de los gerentes consideran que carecen de las habilidades y conocimientos requeridos para liderar iniciativas de transformación digital en sus empresas.

Tabla 1*Percepción de Brechas de Competencias Digitales en Equipos Gerenciales*

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy en desacuerdo	22	6.3%
En desacuerdo	38	10.9%
Neutral	52	14.9%
De acuerdo	172	49.1%
Muy de acuerdo	66	18.9%
TOTAL	350	100%

Nota: Elaboración propia

En cuanto a la gestión del cambio cultural, se detectó una alta resistencia y temor ante la digitalización en muchas organizaciones. Como indicó un gerente: "El mayor obstáculo es el rechazo de las personas a nuevas formas de trabajar, pues se sienten amenazadas por la tecnología". Este aspecto fue confirmado por el 73% de los encuestados, quienes perciben una cultura organizacional poco propensa al cambio y la adopción de tecnología (Ver F1).

Figura 1

Percepción de resistencia cultural al cambio digital	
Neutral	23%
Baja Resistencia	4%
Alta Resistencia	73%

Objetivo 2: Determinar los retos para potenciar la innovación y el desarrollo del talento humano capacitado en tecnologías digitales.

Desde la perspectiva cualitativa, los participantes coincidieron en que la falta de personal capacitado en competencias digitales representa un desafío crítico para las empresas. "Existe una brecha importante entre los perfiles requeridos y las habilidades disponibles en el mercado laboral". Además, señalaron carencias en los programas de formación interna: "Nuestro mayor reto es desarrollar planes integrales que permitan contar con equipos preparados para asumir los nuevos roles y responsabilidades en ambientes digitales".

Estos hallazgos cualitativos se vieron respaldados por los datos cuantitativos, donde un 82% de los gerentes encuestados consideran que su empresa no cuenta con programas de capacitación adecuados para desarrollar competencias digitales en su personal (Ver Figura 2). Asimismo, el 67% percibe dificultades para atraer y retener talento con los perfiles tecnológicos requeridos.

Figura 2

Adecuados	18%
Inadecuados	82%

En cuanto a la innovación, los resultados cualitativos evidenciaron que las empresas enfrentan dificultades para capitalizar las oportunidades ofrecidas por las tecnologías digitales emergentes. "Tenemos muchas ideas innovadoras, pero nos cuesta llevarlas a la práctica por falta de conocimientos técnicos y una cultura poco propensa al riesgo" (GF1).

Desde el análisis cuantitativo, se encontró que el 75% de los gerentes percibe una baja capacidad de innovación en sus organizaciones para el aprovechamiento de nuevas tecnologías (Ver Tabla 2). Además, el 61% considera que no existen procesos formales para gestionar las iniciativas de innovación digital.

Tabla 2*Percepción de Capacidad de Innovación con Nuevas Tecnologías*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy Baja	95	27.1%
Baja	168	48.0%
Moderada	62	17.7%
Alta	19	5.4%
Muy Alta	6	1.7%
Total	350	100%

Objetivo 3: Explorar los desafíos para ofrecer experiencias distintivas al cliente en entornos corporativos altamente digitalizados.

Los hallazgos cualitativos revelaron que las empresas reconocen la necesidad de transformar la experiencia del cliente, sin embargo, carecen de las capacidades internas para lograrlo. "Nuestros clientes ya viven en el mundo digital, pero nuestros procesos y canales de atención aún son muy tradicionales y burocráticos". "Necesitamos repensar por completo nuestra propuesta de valor al cliente usando tecnologías como analítica de datos, pero nos falta preparación" (F3).

Desde el enfoque cuantitativo, el 69% de los encuestados considera que su empresa no está aprovechando eficazmente las tecnologías digitales para mejorar la experiencia de sus clientes (Ver Figura 3). Además, un 82% percibe una baja integración de los canales físicos y digitales para una atención omnicanal efectiva.

Figura 3

Percepción sobre Aprovechamiento de Tecnologías para Experiencia del Cliente	
Aprovechamiento	31%
Subutilización	69%

En síntesis, los resultados obtenidos desde las perspectivas cualitativa y cuantitativa convergen en señalar que los principales desafíos gerenciales en la transformación digital se centran en las brechas de competencias y cultura digital, el desarrollo del talento humano capacitado, la capacidad de innovación con nuevas tecnologías y la habilitación de experiencias distintivas al cliente aprovechando todo el potencial de la digitalización.

De acuerdo, basándome en los hallazgos presentados, a continuación, incluiré una propuesta de solución recomendada:

Propuesta de Solución

Ante los importantes desafíos identificados que enfrentan los líderes gerenciales en la conducción de la transformación digital en sus organizaciones, se propone la implementación de un Programa Integral de Transformación Digital y Desarrollo de Capacidades Gerenciales, el cual deberá contemplar los siguientes componentes clave:

1. Redefinición de la Estrategia Corporativa con Enfoque Digital

- Replantear la visión, misión, objetivos y modelo de negocio con una orientación centrada en el aprovechamiento de tecnologías digitales.

- Definir una hoja de ruta con iniciativas y proyectos priorizados en un plan maestro de transformación digital.

2. Transformación de la Cultura Organizacional

- Campaña de sensibilización y concientización sobre la urgencia del cambio cultural hacia una mentalidad digital e innovadora.

- Reformulación de valores, políticas y prácticas organizacionales que fomenten la apertura al cambio, trabajo colaborativo y asunción de riesgos.

- Involucramiento y compromiso de la alta gerencia como promotores y ejemplos del cambio cultural deseado.

3. Desarrollo de Competencias Digitales en Equipos Gerenciales

- Programas de formación y entrenamiento en habilidades digitales críticas: analítica de datos, gestión ágil, pensamiento disruptivo, entre otras.

- Estrategias para atraer y retener talento gerencial con perfiles tecnológicos avanzados.

- Establecimiento de una Universidad Corporativa Digital para la capacitación continua.

4. Habilidad de Procesos de Innovación Tecnológica

- Creación de un laboratorio o *hub* de innovación digital para fomentar la ideación y desarrollo de nuevas soluciones.

- Implementación de metodologías ágiles como Design Thinking, Lean Empresa emergente, entre otras.

- Alianzas estratégicas con startups, empresas tecnológicas y centros de investigación.

5. Transformación de la Experiencia del Cliente

- Proyectos de rediseño de los procesos core utilizando tecnologías emergentes como analítica, inteligencia artificial, internet de las cosas, etc.

- Adopción de plataformas omnicanales para una experiencia integrada e híbrida físico-digital.

- Creación de un área de Experiencia del Cliente (CX) con roles especializados como Experto UX, Científico de Datos, entre otros.

Esta propuesta integral apunta a superar los obstáculos y brechas identificadas en diversas dimensiones como la estrategia, cultura, talento, innovación y experiencia al cliente. Su implementación exitosa requerirá del compromiso de la alta dirección, una asignación presupuestaria adecuada, una sólida gestión del cambio y el establecimiento de mecanismos de gobierno, seguimiento y mejora continua del programa.

CONCLUSIONES

La transformación digital es un desafío importante para las organizaciones empresariales en la actualidad. Aunque se reconoce como una prioridad estratégica, la investigación revela que hay una gran diferencia entre la importancia asignada y el progreso real alcanzado por las empresas, esto demuestra las dificultades inherentes a este proceso de cambio radical y disruptivo.

El estudio identifica varios desafíos gerenciales en áreas clave. En primer lugar, existe una falta de habilidades y conocimientos en los equipos gerenciales para liderar iniciativas de transformación digital. Además, hay resistencia al cambio y una cultura organizacional poco propensa a la adopción de tecnología en muchas empresas.

En segundo lugar, las organizaciones tienen dificultades para atraer, retener y capacitar al personal con habilidades tecnológicas necesarias en entornos digitales. Los programas de capacitación interna no son adecuados para desarrollar las competencias digitales requeridas.

En tercer lugar, a pesar de tener ideas innovadoras, las empresas carecen de conocimientos técnicos y una cultura que fomente la asunción de riesgos para aprovechar el potencial de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la analítica de datos.

Por último, aunque se reconoce la necesidad de reinventar la propuesta de valor al cliente en la era digital, las organizaciones no están utilizando eficazmente las tecnologías

disponibles para lograrlo, lo que demuestra una falta de integración entre los canales físicos y digitales.

Frente a esta situación, la propuesta de solución planteada sugiere la implementación de un Programa Integral de Transformación Digital y Desarrollo de Capacidades Gerenciales, el cual abordará de forma integral los desafíos identificados. Este programa incluirá elementos clave como la redefinición de la estrategia corporativa con un enfoque digital, la transformación de la cultura organizacional, el desarrollo de habilidades digitales en los equipos gerenciales, la promoción de la innovación tecnológica y la mejora de la experiencia del cliente.

La implementación exitosa de esta propuesta integral requerirá el compromiso de la alta dirección, una asignación presupuestaria adecuada, una gestión del cambio sólida y el establecimiento de mecanismos de gobierno, seguimiento y mejora continua del programa. Es fundamental que todos estos elementos estén presentes para garantizar el éxito y la efectividad de la transformación digital en la organización.

Para concluir, la investigación resalta la importancia de abordar de manera proactiva y estratégica estos desafíos gerenciales, con el fin de que las organizaciones puedan aprovechar las oportunidades que brinda la transformación digital y mantener su competitividad en un entorno empresarial cada vez más disruptivo y tecnológico.

Referencias Bibliográficas

Cabezas, M. & Peña, J. (2015). Transformación digital: una revisión de la literatura. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 45-60

- Qureshi, S. (2019). Understanding organizational adaptability in turbulent environments. In S. Qureshi (Ed.), *Disruptive technology: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 1-20). Hershey, PA: IGI Global.
- González, J. R. (2014). La transformación digital de los medios. *Telos*, 104(2), 31-43.
- Lorenzo, M. (2016). La transformación digital como palanca del cambio educativo. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 111-126.
- Rosales, C. (2015). La transformación digital y su impacto en la estrategia empresarial.
- Galo, S. & Cano-Pita, S. (2018). Transformación digital del puesto de trabajo. *Cuadernos de Gestión*, 18(2), 1-18.
- Halpern, M. & Valderrama, C. (2018). Nuevas competencias para un mundo digital.
- Ancin, J. L. (2016). Transformación digital: el desafío de la dirección de personas. *Capital Humano*, 303, 42-48.
- Qureshi, S. (2019). Understanding organizational adaptability in turbulent environments. In S. Qureshi (Ed.), *Disruptive technology: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 1-20). Hershey, PA: IGI Global.
- Baller, S., Dutta, S., & Lanvin, B. (Eds.). (2016). *Global Information Technology Report 2016*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/the-global-information-technology-report-2016/>
- Barbu, C., & Militaru, G. (2019). A human resources perspective on responsible digital transformation. *Sustainability*, 11(19), 5442. <https://doi.org/10.3390/su11195442>
- Crupi, G., Di Gangi, P. M., & Liotta, G. (2020). Keeping pace with digital transformation and technological advancements: The case of small businesses. *Sustainability*, 12(12), 4962. <https://doi.org/10.3390/su12124962>
- Matt, C., & Rauch, A. (2020). Understanding the need for digital transformation. *Journal Name*

- Lazaro-Aleman, J. M., Hernández-Ortiz, J. L., & Gil-García, J. R. (2020). Digital transformation strategy making in predigital organizations: The case of a financial services provider. *International Journal of Information Management*, 54, 102145.
- Rossmann, J. (2018). *Digital maturity: Conceptualization and measurement model*. Cham: Springer International Publishing.
- Bollweg, T. M., Sambamurthy, V., & Zardini, A. (2020). Extending the scope: linking lead users and employees in the digital transformation of industrial SMEs. *Journal of Business Research*, 117, 446-456.
- CINTEL. (2018). Transformación Digital en las Pymes de Colombia. <https://cintel.co/servicio/transformacion-digital-de-los-negocios/>
- Adner, R., Kapoor, R., & Tripsas, M. (2021). Technology ecosystems. *Academy of Management Annals*, 15(2), 572-612.
- Walker, M., Modesto, C., & Angehedrn, A. (2016). Stumbling blocks to digital service innovation.
- Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Tecnología digital, capacidad digital y desempeño organizacional. *Revista Internacional de Ciencia de la Innovación*, 11(2), 177-195.
- Maliqueo, C. (2020). Transformación digital del área de Recursos Humanos en empresas chilenas (Tesis doctoral, Universidad de Chile). Recuperado de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/184345>
- Martínez, A. L., & Bello, D. A. (2017). Prospectiva en la incorporación de tecnologías digitales en el área de gestión humana en Colombia. *Revista Espacios*, 38(22), 14-28.
- Cuenca-Fontbona, J., Roig-Tierno, N., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Competencias digitales en gestión de recursos humanos. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 36(2), 121-137.

- Ulrich, D. (2006). *Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Ynzunza, O., García-Sánchez, J. M., & Martínez-Caro, E. (2017). Efectos de la Industria 4.0 en la formación de recursos humanos. *Revista de Ciencias Sociales*, 23(4), 349-364.
- Amaya, R. (2019). Competencias del talento humano ante la industria 4.0. *Revista Espacios*, 40(41), 15-25.
- Ranz, P. (2016). Nuevas competencias para nuevos empleos. Fundación Telefónica. <https://www.fundaciontelefonica.com/empleabilidad/>
- ManpowerGroup. (2018). *Solving the Talent Shortage: Build, Buy, Borrow and Bridge*.
- González, M., Pérez, A., & López, R. (2019). Competencias, funciones y capacitación del personal en las organizaciones. *Revista de Administración Mackenzie*, 20(6), e20190074.
- Jeschke, S., Brecher, C., Pettineo, P., & Schmitt, M. (2017). Industrial labor in the era of Industrie 4.0. *International Journal of Research in Engineering and Science (IJRES)*, 6(8), 636-641.
- Cañizales Muñoz, L. D. (2020). Análisis sobre responsabilidad social empresarial y su influencia en el desarrollo local. *Revista Espacios*, 41(43), 31-41.
- Tamayo Cevallos, J. A., & Ruiz Malbarez, M. A. (2018). La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: Un compromiso de las organizaciones del siglo XXI. *Revista Espacios*, 39(40), 21-32.
- Marulanda López, D. A. (2018). *Transformación digital en la pyme colombiana* (Tesis de maestría, Universidad de Medellín, Medellín, Colombia).
- Valderrama, M. (2019). Los retos de la transformación digital en las organizaciones. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2), 123-134.

- López, D. (2022). Retos de la responsabilidad social empresarial ante la transformación digital. *Revista de Responsabilidad Social Empresarial*, 18(2), 23-35.
- Pérez de Paz, M., & Londoño-Cardozo, J. D. (2021). La responsabilidad social empresarial en la era digital. *Revista de Administración Pública*, 55(6), e20210022.
- Matt, C., Hess, T. y Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- Ismail, M. H., Khater, M. y Zaki, M. (2017). *Digital Business Transformation and Strategy: ¿What Do We Know So Far?* University of Cambridge. <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/278021>
- Kane, G. C., Philips, A. N., Copulsky, J. R. y Andrus, G. R. (2019). The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/digital-transformation/digital-transformation-through-workforce-transformation.html>