



DOS

Tecnología y Negocios





Revista DOS - Tecnología y Negocios

Vol. 1, Núm. 1, 2025 · San José, Costa Rica · ISSN: 3091-2121

<https://www.dostecnologiaynegocios.com/>

2



DOS
Tecnología y Negocios

Revista - Vol. 1, Núm. 1 Diciembre, 2025



Equipo Editorial

Director

J. Alonso Solano Segura
Universidad Estatal a Distancia (UNED), Costa Rica
Universidad Católica de Costa Rica, Costa Rica

Editor

Ronny Rosales Robles
Universidad Técnica Nacional (UTN), Costa Rica
Universidad Hispanoamericana, Costa Rica

Consejo Editorial

José Carlos Araya Chacón
Universidad Fidélitas, Costa Rica
Universidad de Costa Rica (UCR), Costa Rica

Keilyn Mora Ureña
Consultora en Gestión y Auditoría de TI, Costa Rica

Proceso de revisión por pares

La revista utiliza un proceso de revisión por pares bajo la modalidad *single-blind*, con evaluadores externos seleccionados según la temática de cada artículo.



Contenido

Del Aula Tradicional a la Educación Superior con Inteligencia Artificial: Oportunidades, Riesgos y Desafíos Éticos6

Trabajo, Autoridad y Desconfianza: Una Crítica a la Cultura Organizacional Costarricense 12

Transformación digital e inteligencia artificial: la tecnología no hace magia.....19

Resistencia al Cambio: Experiencia desde un Enfoque de Psicología Organizacional y Administración en el Sector Público y Privado34

Liderar desde la empatía: reflexiones y tendencias del liderazgo en Costa Rica38



PRESENTACIÓN

La *Revista DOS: Tecnología y Negocios* presenta su Volumen 1, Número 1 (2025), marcando el inicio de un proyecto editorial orientado a la divulgación y reflexión académica en los campos de la tecnología, la gestión organizacional y el desarrollo empresarial.

Como revista emergente, este primer número tiene como propósito contribuir al análisis crítico de los principales desafíos contemporáneos que enfrentan las organizaciones y la sociedad, particularmente en contextos donde la transformación digital, la inteligencia artificial y los cambios culturales redefinen la forma en que trabajamos, aprendemos y lideramos.

Los artículos incluidos en esta edición abordan temáticas relevantes desde diversas perspectivas. Se analizan los impactos de la inteligencia artificial en la educación superior, los fundamentos organizacionales necesarios para una transformación digital efectiva, así como reflexiones críticas sobre la cultura organizacional costarricense, la resistencia al cambio y las nuevas tendencias del liderazgo basadas en la empatía. En conjunto, estos aportes ofrecen una visión integral que conecta la tecnología con los factores humanos y estructurales que determinan su éxito.

La revista adopta un proceso de revisión por pares bajo la modalidad single-blind, con el objetivo de garantizar la calidad académica, la pertinencia temática y el rigor de los contenidos publicados. Este proceso representa un compromiso con la mejora continua y la consolidación de estándares editoriales alineados con futuras indexaciones.

Agradecemos profundamente a los autores por sus contribuciones, así como al equipo editorial y al consejo editorial por su apoyo en la construcción de este primer número. Su participación ha sido fundamental para dar forma a esta iniciativa académica.

Finalmente, extendemos la invitación a la comunidad académica, profesional y estudiantil a formar parte de este espacio de diálogo y conocimiento, que busca consolidarse como una plataforma abierta, crítica y en constante evolución.





Del Aula Tradicional a la Educación Superior con Inteligencia Artificial: Oportunidades, Riesgos y Desafíos Éticos

From Traditional Classrooms to Artificial Intelligence in Higher Education: Opportunities, Risks, and Ethical Challenges

Rodrigo J. Murillo Boza

Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica - rmurillo@uned.ac.cr

Resumen

Este artículo analiza el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior, con el propósito de examinar sus principales oportunidades, aplicaciones y desafíos éticos. Se aborda cómo la IA facilita la personalización del aprendizaje, optimiza la gestión académica y fortalece la investigación, al tiempo que redefine el rol del docente hacia funciones de mentoría y acompañamiento. Asimismo, se identifican riesgos asociados a la equidad digital, la privacidad de datos, los sesgos algorítmicos y la dependencia cognitiva. Finalmente, se destaca la necesidad de implementar marcos éticos y políticas institucionales que garanticen un uso responsable, inclusivo y centrado en el desarrollo humano.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, aprendizaje personalizado, ética digital, analítica educativa

Abstract

This article examines the impact of artificial intelligence (AI) on higher education, aiming to analyze its key opportunities, applications, and ethical challenges. It discusses how AI enables personalized learning, improves academic management, and enhances research processes, while redefining the educator's role toward mentorship and guidance. Additionally, it identifies risks related to digital equity, data privacy, algorithmic bias, and cognitive dependency. Finally, it highlights the importance of ethical frameworks and institutional policies to ensure responsible, inclusive, and human-centered implementation.

Keywords: artificial intelligence, higher education, personalized learning, digital ethics, learning analytics

Del Aula Masiva al Tutor Personalizado

Imagina a Mariana en su clase de ingeniería: mientras algunos compañeros avanzan a toda velocidad, ella aún lucha por entender los conceptos básicos. Esta escena, tan común en la educación superior, nos obliga a preguntarnos: ¿cómo podemos atender las necesidades individuales de aprendizaje en entornos masivos?

La Inteligencia Artificial (IA) va mucho más allá de la automatización; entiende, se adapta y potencia. Estamos en medio de un cambio de paradigma: el profesor ya no es solo un transmisor de conocimiento, sino un mentor. La IA se convierte en la aliada perfecta para personalizar, predecir y apoyar el proceso formativo. En un mundo donde el conocimiento se duplica en cuestión de meses, los métodos educativos tradicionales se quedan cortos. Integrar la IA no es solo una opción, es una necesidad urgente por varias razones:

Diversidad estudiantil: Cada estudiante tiene un ritmo, una historia y una forma de aprender distinta. La IA permite adaptar el contenido y la metodología, no solo lo que se enseña.

Conocimiento en constante cambio: Carreras como la biotecnología o la ingeniería exigen actualizaciones constantes. La IA facilita el acceso inmediato a información relevante y actualizada.

Competencias del siglo XXI: Hoy, más allá de memorizar, se necesita pensar críticamente, resolver problemas, colaborar y crear. La IA no se limita a enseñar datos; libera tiempo y personaliza itinerarios para desarrollar habilidades cognitivas complejas.

La IA no reemplaza al docente; lo amplifica. La IA en Acción: Personalización, Investigación y Administración. La IA está transformando el panorama educativo en múltiples frentes:

Educación Personalizada Basada en Datos

Sistemas como Knewton han demostrado la capacidad de analizar el desempeño estudiantil para adaptar los contenidos, con

estudios que reportan mejoras significativas en el rendimiento. Por ejemplo, un informe de rendimiento del sistema adaptativo de Knewton mostró que los estudiantes que lo usaron obtuvieron mejores resultados en evaluaciones estandarizadas (Knewton, 2016). Esto significa que cada estudiante recibe la lección más útil, en el momento preciso.

Liberando al Docente para lo Esencial

Herramientas como Gradescope (adquirida por Turnitin), utilizada en universidades líderes, permiten a los docentes corregir exámenes de forma más eficiente y consistente, liberando tiempo valioso. De igual forma, plataformas con IA integrada están automatizando tareas administrativas rutinarias, permitiendo a los profesores dedicarse más a las tutorías personalizadas, la empatía y el seguimiento individualizado de sus alumnos (EDUCAUSE, 2023).

Predicción Temprana del Abandono Estudiantil

La analítica predictiva impulsada por IA es una herramienta poderosa. Universidades que implementan estos sistemas pueden identificar a estudiantes en riesgo de deserción y ofrecerles apoyo proactivo, mejorando las tasas de retención. Un estudio de Ellucian (2023) destacó que la adopción de análisis de datos avanzados es crucial para la retención estudiantil.

Investigación Asistida por IA

Plataformas como Elicit (desarrollado por el Allen Institute for AI) y Semantic Scholar (otro proyecto del Allen Institute for AI) revolucionan la revisión bibliográfica al sintetizar literatura científica en segundos. Además, la IA generativa está abriendo nuevas vías para el diseño de experimentos, el análisis de datos complejos y la identificación de patrones en grandes volúmenes de información, acelerando el proceso de descubrimiento científico (Nature, 2023).

Administración Inteligente y Eficiente

Desde la optimización de horarios y la



asignación de recursos hasta la gestión de admisiones, la IA mejora la eficiencia operativa y la gobernanza universitaria. El Foro Económico Mundial ha identificado estas herramientas como claves para transformar la eficiencia y la experiencia en el ámbito educativo global (WEF, 2020).

IA Generativa: El Siguiente Paso

La irrupción de la IA generativa (como modelos de lenguaje avanzados) abre un nuevo capítulo:

Creación de Contenidos Adaptativos: La IA puede generar ejemplos, ejercicios, quizzes e incluso simulaciones personalizadas al instante, ajustándose al progreso individual del estudiante (EDUCAUSE, 2024).
Asistencia a la Escritura y Pensamiento Crítico: Estas herramientas pueden ofrecer retroalimentación en tiempo real sobre la estructura de un ensayo, la claridad de un argumento o la corrección gramatical, pero el docente sigue siendo crucial para enseñar el pensamiento crítico, la originalidad y la ética académica en el uso de estas herramientas.

Simulaciones y Experiencias Inmersivas: La combinación de IA generativa con realidad virtual o aumentada permite crear entornos de aprendizaje altamente inmersivos para prácticas complejas en campos como la medicina o la ingeniería (MIT Technology Review, 2023).

Humano + Algoritmo: El Nuevo Contrato Educativo

Ya no hablamos de máquinas enseñando. Se trata de asistir al docente humano para que desarrolle todo su potencial. En este modelo:

El docente se convierte en un mentor emocional, un diseñador de experiencias y un estratega pedagógico.

El estudiante se transforma en co-creador

de su aprendizaje, activamente involucrado y empoderado. La IA se posiciona como un asistente contextual y cognitivo, que potencia las capacidades humanas, sin reemplazarlas.

No es inteligencia artificial contra inteligencia humana; es inteligencia aumentada.

Desafíos Éticos: ¿Cómo Ser Responsables en la Era de la IA Educativa?

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior no es solo una cuestión de innovación tecnológica; conlleva importantes responsabilidades éticas. A medida que la IA se consolida como una herramienta transformadora, se vuelve fundamental establecer marcos sólidos para su implementación, asegurando que su impacto sea positivo y equitativo para toda la comunidad universitaria. Como señalan expertos en ética de la IA, la adopción de estas tecnologías sin una reflexión profunda sobre sus implicaciones puede exacerbar desigualdades y comprometer la integridad del proceso educativo (Crawford, 2021).

La Matriz de Riesgos Éticos en la Educación con IA

La transición hacia una educación potenciada por la IA nos obliga a anticipar y mitigar los posibles efectos adversos. A continuación, se detallan los riesgos éticos más relevantes y las acciones necesarias para abordarlos de manera responsable:

Riesgo	Descripción	Acción Necesaria
Equidad Digital y Acceso	Brechas en el acceso a la tecnología, conectividad y habilidades digitales.	<p>Inversión en infraestructura:</p> <p>Garantizar conectividad de alta velocidad y acceso a dispositivos para todos los estudiantes y docentes.</p> <p>Programas de capacitación:</p> <p>Desarrollar talleres y cursos para cerrar la brecha de habilidades digitales. Como indica el informe "Digital Divide in Education" de UNESCO (2022), la falta de acceso puede perpetuar la desigualdad educativa.</p>
Privacidad y Seguridad de Datos	Uso indebido o exposición de información sensible de estudiantes y docentes.	<p>Políticas de protección de datos robustas:</p> <p>Implementar normativas claras y conformes a leyes como GDPR o marcos nacionales de protección de datos.</p> <p>Anonimización y consentimiento:</p> <p>Priorizar la anonimización de datos y obtener consentimiento explícito para su uso en sistemas de IA. La European Data Protection Board (EDPB, 2023) enfatiza la necesidad de un control estricto sobre los datos personales en entornos educativos.</p>
Sesgos Algorítmicos	La IA reproduce o amplifica prejuicios existentes en los datos de entrenamiento.	<p>Auditorías éticas constantes:</p> <p>Evaluar regularmente los algoritmos para identificar y corregir sesgos.</p> <p>Diversidad en el desarrollo:</p> <p>Fomentar equipos de desarrollo diversos que puedan identificar puntos ciegos. Transparencia: Ser claros sobre cómo se entrenan los algoritmos y qué datos utilizan (O'Neil, 2016).</p>
Deshumanización	Reducción de la interacción humana, empatía y el rol formativo del docente.	<p>Reforzar el rol del docente como mentor:</p> <p>Diseñar la IA para apoyar, no reemplazar, la interacción humana. Fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales y pensamiento crítico que solo la interacción humana puede proveer (Fardouly & Vartanian, 2016).</p>
Dependencia Cognitiva	Uso excesivo de la IA que limite el pensamiento crítico y la autonomía.	<p>Diseñar tareas que fomenten reflexión:</p> <p>Crear actividades que requieran análisis crítico, creatividad y resolución de problemas complejos que la IA no pueda resolver completamente.</p> <p>Fomentar la autonomía:</p> <p>Enseñar a los estudiantes a usar la IA como una herramienta, no como un sustituto del esfuerzo intelectual propio (OECD, 2021).</p>
Propiedad Intelectual y Plagio	Riesgos de originalidad y autoría en trabajos generados o asistidos por IA.	<p>Actualización de políticas académicas:</p> <p>Revisar y adaptar las normativas sobre plagio y atribución para incluir el uso de IA.</p> <p>Herramientas de detección:</p> <p>Investigar e implementar tecnologías que ayuden a identificar contenido generado por IA, al tiempo que se educa a los estudiantes sobre el uso ético de estas herramientas (Turnitin, 2023).</p>

Fuente: Elaboración propia

La ética no es un accesorio, es el eje central de una implementación exitosa y responsable.

Mirando Hacia Adelante: Una Década con IA

La IA se convertirá en el oxígeno del sistema universitario: omnipresente e indispensable. Estará integrada en cada fase del aprendizaje, desde el acceso a contenido hasta la predicción de necesidades. Sin embargo, el mayor reto no es tecnológico, es humano y ético. La capacidad de la IA para transformar la educación dependerá directamente de nuestra habilidad para gestionarla con responsabilidad y visión a largo plazo.

Para asegurar un futuro educativo próspero y ético con la IA, debemos enfocarnos en los siguientes pilares:

- **Formar comunidades docentes:** Es crucial que los educadores no solo utilicen la IA, sino que la entiendan, la cuestionen críticamente y la integren pedagógicamente de forma innovadora. Esto implica programas de desarrollo profesional continuo que aborden tanto las capacidades técnicas como las consideraciones éticas de la IA en el aula (UNESCO, 2019).
- **Implementar políticas claras y marcos regulatorios:** Es imprescindible desarrollar directrices claras y marcos regulatorios que protejan los derechos de los estudiantes, promuevan la equidad y los empoderen en un entorno cada vez más automatizado. La gobernanza de la IA en la educación debe ser colaborativa, involucrando a legisladores, instituciones educativas, expertos en tecnología y la sociedad civil.
- **Redefinir el propósito de la educación:** La era de la IA nos reta a repensar qué significa "saber" y "aprender". La educación del futuro no solo debe centrarse en la adquisición de conocimientos, sino en el desarrollo de habilidades humanas como el pensamiento crítico, la creatividad, la empatía y la resiliencia. El objetivo es formar individuos capaces de interactuar, innovar y convivir de manera significativa en una sociedad tecnológicamente avanzada (Harari, 2018).

La integración de la IA en la educación superior es una oportunidad sin precedentes

para personalizar el aprendizaje, optimizar la administración y potenciar la investigación. No obstante, el éxito de esta transformación dependerá de nuestra capacidad para afrontar sus desafíos éticos con seriedad y proactividad, asegurando que la tecnología sirva a los intereses de la humanidad y no a la inversa.

Referencias

- Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.
- EDUCAUSE. (2023). *Top 10 IT issues 2023: The sustainable digital institution*. Recuperado de <https://www.educause.edu/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- EDUCAUSE. (2024). *Generative AI in higher education: A landscape scan*. Recuperado de <https://www.educause.edu/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- Ellucian. (2023). *Driving student success: The power of data analytics*. Recuperado de <https://www.ellucian.com/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- European Data Protection Board (EDPB). (2023). *Guidelines 05/2023 on the use of AI systems in the education sector*. [Las fechas y enlaces exactos pueden variar, buscar la publicación más reciente de EDPB sobre IA y educación].
- Fardouly, L., & Vartanian, L. R. (2016). Social media and body image concerns: A review of the literature. *Body Image, 17*, 97-111.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lessons for the 21st century*. Spiegel & Grau.
- Knewton. (2016). *Knewton adaptive learning effectiveness report*. Recuperado de <https://www.knewton.com/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- MIT Technology Review. (2023). *How AI is making virtual reality even more immersive*. Recuperado de <https://www.technologyreview.com/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- Nature. (2023). *How AI is transforming scientific research*. Recuperado de <https://www.nature.com/> (Consultado el 21 de junio de 2025)
- OECD. (2021). *The future of education and skills 2030: Learning compass 2030*. OECD Publishing.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- Turnitin. (2023). *Artificial intelligence writing detection: Understanding AI writing in the classroom*. [Información sobre las herramientas y políticas de Turnitin relacionadas con la detección de IA].



- UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: Compendium of promising initiatives*. UNESCO.
- UNESCO. (2022). *Digital divide in education: Bridging the gap*. [Informes o publicaciones recientes de UNESCO sobre la brecha digital en la educación].
- World Economic Forum (WEF). (2020). *The future of jobs report 2020*. Recuperado de <https://www.weforum.org/> (Consultado el 21 de junio de 2025)

© Revista DOS – Tecnología y Negocios.

Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).





Trabajo, Autoridad y Desconfianza: Una Crítica a la Cultura Organizacional Costarricense

Work, Authority, and Distrust: A Critique of Costa Rican Organizational Culture

Ronny Rosales Robles

Universidad Hispanoamericana de Costa Rica - [LinkedIn](#)

Resumen

Este artículo analiza críticamente la cultura organizacional costarricense, con el propósito de comprender las raíces históricas y culturales de la desconfianza laboral y las estructuras de autoridad vertical. A partir de un enfoque interpretativo, se examina cómo la herencia colonial, la educación tradicional y los modelos administrativos modernos han consolidado prácticas de control, vigilancia y presencialismo. Asimismo, se discute la relación entre poder y confianza en contextos organizacionales contemporáneos, cuestionando la persistencia de estas lógicas en un entorno globalizado. Finalmente, se plantea la necesidad de transformar estas narrativas hacia modelos basados en la confianza, la autonomía y la colaboración.

Palabras clave: cultura organizacional, autoridad, confianza, control laboral, Costa Rica

Abstract

This article critically examines Costa Rican organizational culture, aiming to understand the historical and cultural roots of workplace distrust and hierarchical authority structures. Using an interpretative approach, it explores how colonial legacy, traditional education, and modern administrative models have reinforced practices of control, surveillance, and presenteeism. It also discusses the relationship between power and trust in contemporary organizational contexts, questioning the persistence of these dynamics in a globalized environment. Finally, it highlights the need to transform these narratives toward models based on trust, autonomy, and collaboration.

Keywords: organizational culture, authority, trust, workplace control, Costa Rica

1. Introducción

Cuando uno crece en Costa Rica, hay ciertas verdades que acepta sin cuestionar, igual que cuando la mamá decía que no podíamos bañarnos después de comer porque nos iba a dar un "ataque de congestión" o cuando la abuela insistía en que "hay que saber por dónde anda la procesión". Esta frase, tan popular en nuestro imaginario costarricense, refleja la idea de que siempre debemos estar al tanto y vigilantes de lo que ocurre a nuestro alrededor. Más que un simple refrán, revela una concepción cultural de control y poder: la creencia de que es necesario supervisar para garantizar que todo marche bien. ¿Por qué seguimos pensando que solo mediante la vigilancia constante se asegura la productividad? ¿De dónde proviene esa idea de que el trabajador debe ser controlado para no desviarse del camino recto?

Una de las respuestas porque como veremos los factores podrían ser múltiples, se esconde en la historia profunda de Costa Rica, una historia que se remonta a la época colonial, porque recordemos que en nuestras poblaciones originarias predomina el consejo de mayores, donde un grupo de personas con mucha experiencia a través de un consenso tomaban decisiones importantes para la comunidad, la conquista española impuso la figura del encomendero vigilaba de cerca el trabajo indígena a cambio de protección, educación religiosa y una promesa abstracta de bienestar (Acosta, 2012). Esta raíz epistémica esa creencia profundamente arraigada en nuestro inconsciente colectivo o mejor dicho en nuestra jupafue fortalecida por la educación católica y el patriarcado, donde la autoridad del sacerdote, del maestro o del jefe de familia era absoluta, incuestionable, y garantizaba la estabilidad social mediante una jerarquía rígida (Monge, 2006).

En mis investigaciones anteriores exploré cómo ciertas narrativas, especialmente las que rodean el teletrabajo en Costa Rica, están atravesadas por esas raíces epistémicas: un marcado rechazo a la autonomía del trabajador, una preferencia cultural por la supervisión directa y una

desconfianza casi patológica hacia la productividad independiente (Rosales, 2025). El resultado, paradójicamente, es una sociedad laboral que, pese a los avances tecnológicos y al cambio generacional, sigue anclada en estructuras antiguas de poder vertical y presencialismo.

Mi intención futura es profundizar en estas raíces para entender cómo se pueden transformar. ¿Qué pasaría si cuestionamos radicalmente estas "verdades incuestionables"? ¿Podríamos crear organizaciones que valoren más la confianza que el control? Como diría Hernán Casciari (2016), cuestionar las verdades aceptadas es el primer paso para encontrar relatos nuevos, mejores, más honestos. O como dirían Les Luthiers (2007), quizá la clave está en descubrir que "el camino más corto entre dos puntos es la línea recta, en el plano, pero en la vida... no siempre".

Este texto es una invitación a recorrer ese camino sinuoso que conecta historia, epistemología y vida cotidiana para entender por qué creemos lo que creemos sobre el trabajo, el poder y la confianza. Es una invitación a pensar juntos sobre cómo podríamos cambiar esas narrativas y, en el proceso, construir organizaciones que dejen atrás la herencia colonial del encomendero para confiar de una vez por todas en la capacidad del trabajador costarricense.

2. Raíces históricas

a) De encomiendas, sacerdotes y patriarcas

Para entender por qué seguimos pensando que "hay que estar encima" para que la gente trabaje, primero hay que desempolvar algunos libros viejos, recordar un par de historias de la abuela o cuentos de cantina y viajar mentalmente al tiempo de la colonia española. La encomienda fue un sistema donde los conquistadores recibían a indígenas bajo su tutela si es que podemos usar una palabra tan generosa y se comprometían a "educarlos" en la religión católica, protegerlos y darles algo de bienestar a cambio de trabajo constante y obligatorio (Fernández, 2016). Era como decir: "trabajen tranquilos, pero aquí estoy yo para vigilar que no se me distraigan." O



peor aún y con un tono más patriarcal: "Aquí está papi".

Este intercambio de protección por vigilancia no terminó con las encomiendas. Más bien, se reforzó en cada institución que se creó después. En las escuelas católicas, por ejemplo, el sacerdote asumía el rol de guardián moral, supervisando la conducta espiritual y cotidiana de sus fieles. Si el encomendero vigilaba el trabajo físico, el cura vigilaba las almas, asegurándose de que nadie se desviara del camino correcto (Quesada, 2017). Y en la casa, claro, estaba el papá, esa figura patriarcal que heredó esta tarea de velar por la moral y el orden familiar, convirtiéndose en el jefe incuestionable cuya palabra no solo se acataba, sino que se respetaba sin derecho a réplica (Rodríguez, 2018).

Así, a través de estos siglos coloniales, aprendimos algo más que catecismo y modales: internalizamos una forma vertical y paternalista de entender la autoridad. Siempre había alguien "arriba", observando lo que hacíamos "abajo", listo para intervenir y corregir cualquier desviación. Y eso, querámoslo o no, lo heredamos y lo seguimos reproduciendo.

b) ¿Quién manda aquí?: la verticalidad como herencia

Estas raíces históricas moldearon profundamente nuestra idea de autoridad y confianza. No se trataba únicamente de controlar, sino de asumir que ese control era legítimo y necesario para protegernos de nosotros mismos. La autoridad, en nuestra historia, siempre fue vertical porque siempre hubo un guardián que sabía más que los demás: el encomendero más que los indígenas, el sacerdote más que sus fieles, el padre más que sus hijos (Solórzano, 2015).

Mi investigación anterior sobre el teletrabajo (Rosales, 2025) mostró cómo esa desconfianza colonial sigue latiendo en

nuestras narrativas laborales actuales. A pesar de que la pandemia nos demostró que el trabajo podía realizarse desde casa con iguales o mejores resultados, en Costa Rica regresamos rápidamente al esquema presencial, aferrados a la necesidad de ver físicamente al trabajador para creer que realmente estaba trabajando.

Y sin embargo, no todo está perdido. Si las verdades que heredamos fueron inventadas alguna vez, también pueden reinventarse. Tal vez haya llegado la hora de dejar de vivir con las instrucciones amarillentas y olorosas a polvo que alguien escribió hace siglos y animarnos a escribir nuestras propias reglas. Porque al final, ¿qué sentido tiene seguir repitiendo como lora atollada de caca que "así se ha hecho siempre", si sabemos que ese "siempre" fue una ocurrencia de alguien con poder hace mucho tiempo? Es momento de preguntarnos, con algo de ironía y bastante seriedad, si queremos seguir obedeciendo guiones viejos o empezar a ensayar uno nuevo donde la confianza pese más que la vigilancia.

c) Adaptación a estructuras modernas

Como cuando alguien instala un sistema moderno en una casa vieja: cambia la fachada pero siguen las tuberías antiguas y la instalación eléctrica, principalmente esa ducha vieja Lorenzetti, que más que calentar el agua parece una suerte de ruleta rusa esperando quemar toda la cuadra. Así pasó con el control laboral en Costa Rica: las raíces coloniales que vimos no se quedaron en el pasado, se adaptaron a los modelos administrativos globales para volverse aún más efectivas.

Primero llegó el taylorismo, el bendito modelo de Frederick Taylor que enseñó que cada gesto del trabajador debía analizarse y optimizarse: cuánto tarda en agarrar una herramienta, cuánto camina, cuántas repeticiones hace por minuto (Taylor, 1911).



La meta: eliminar cualquier desperdicio y hacer que hasta respirar sea productivo. Luego vino el fordismo, que convirtió eso en una cadena de producción donde todos hacen lo mismo, siempre, sin salirse de la línea (Ford, s.f.; postfordismo incluso lo convirtió en moda de consumo en masa).

En Costa Rica, estas ideas no fueron traídas en una cajita de Corn Flakes: entraron en compañías, administraciones públicas y hasta en la cultura educativa. Las organizaciones comenzaron a medir ausencias, puntualidad, tarjetas de asistencia, registros de entrada y salida como si fuera lo más importante, casi más que la calidad del trabajo mismo. Un estudio sobre los hospitales públicos en los años noventa encontró incluso que las reformas administrativas reforzaron mecanismos de disciplina y vigilancia, sin crear presión de pares que pudiera sustituir al control jerárquico formal.

En nuestras instituciones educativas desde el kínder, escuelas hasta universidades las normas se volvieron extrañamente independientes del aprendizaje real. Todos recordamos aquellos días donde el color de los zapatos parecía importar más que entender matemáticas; cuando tener la camisa perfectamente fajada contaba más que la capacidad de resolver un problema o debatir una idea. Es decir, la educación heredó este control obsesivo que poco tenía que ver con el conocimiento adquirido o aplicado, pero mucho con obedecer reglas visibles y medibles.

Esto creó una generación entera acostumbrada a pensar que "hacer bien las cosas" equivale a cumplir normas externas y superficiales, no necesariamente a entender profundamente lo que se hace. Nos enseñaron que cumplir era más importante que comprender, que la disciplina era más valiosa que la creatividad, y que la autoridad no se cuestionaba, simplemente se acataba.

Con los años, esta lógica educativa permeó inevitablemente al mundo laboral. No importa cuánto sepas o qué tan innovador seas, lo fundamental sigue siendo estar visible, cumplir el horario y ajustarse al reglamento. La presencia física y la obediencia formal se mantienen intactas como herencia de aquellos viejos encomenderos y sacerdotes que nos enseñaron que alguien debe estar siempre vigilando, porque desconfiar es más fácil que confiar.

d) Correlación entre poder y confianza

Si el control fuera una ecuación matemática, el sentido de superioridad sería directamente proporcional al grado de vigilancia ejercido. Michel Foucault (1975), en *Vigilar y castigar*, lo explica magistralmente: el poder no es simplemente una imposición desde arriba, sino una red de relaciones que funciona gracias a la vigilancia constante y la normalización de conductas. Cuando alguien se siente superior por posición, conocimiento o estatus no solo ejerce control, sino que crea un sistema donde la obediencia se convierte en hábito y la supervisión en parte de la vida cotidiana.

En Costa Rica, esta lógica se ha vuelto tan natural que pocas veces la cuestionamos. Las jerarquías educativas y laborales siguen replicando la misma dinámica: el profesor que debe recordar a los estudiantes "quién manda en el aula", el jefe que cree que la productividad se mide por la visibilidad física, o las instituciones que establecen normas rígidas sin relación directa con el conocimiento adquirido o aplicado. Como señala Lévi-Strauss (1963), las estructuras sociales están formadas por reglas implícitas que se transmiten culturalmente, de manera casi invisible, hasta el punto en que parecen incuestionables.

Sin embargo, hay espacios donde esa



relación jerárquica empieza a diluirse. En universidades con modelos académicos más abiertos, en startups y en equipos creativos, la autoridad se vuelve menos rígida porque el conocimiento se distribuye más equitativamente. Allí, la confianza no es una amenaza al poder, sino su base: la legitimidad de la autoridad no depende de la vigilancia, sino de la capacidad de inspirar, coordinar y reconocer el valor de cada persona. Como diría Foucault (1975), en estos entornos el poder deja de ser una "cadena de mando" y se convierte en una red de relaciones donde cada individuo participa activamente.

De hecho, como docente he visto cómo la dinámica cambia radicalmente cuando se abandona la vigilancia obsesiva y se reemplaza por confianza y colaboración. Paradójicamente, el exceso de control suele sofocar la innovación: ¿cómo crear algo nuevo si cada paso depende de la aprobación de quien "sabe más" por simple posición jerárquica? Al final, como advierte Lévi-Strauss (1963), las estructuras sociales son construcciones, y toda construcción puede cambiarse si se reescriben las reglas culturales que la sostienen.

3. Discusión crítica

Hasta aquí parece que hemos resuelto el misterio: nuestras tendencias al control excesivo tienen raíces históricas profundas que se explican por relaciones coloniales, educación católica, patriarcado, y que luego se fortalecieron con modelos globales como el taylorismo y fordismo. El análisis tiene sus ventajas: permite comprender muchos rasgos culturales costarricenses actuales. Por ejemplo, explica por qué preferimos instituciones laborales verticales, o por qué la presencia física en oficinas parece importar más que la calidad real del trabajo. También revela por qué nuestra educación sigue priorizando las reglas formales sobre el aprendizaje profundo: es

que el control se volvió un valor en sí mismo, casi una virtud moral heredada.

Sin embargo, sería ingenuo pensar que esta es toda la historia. Existen factores globales que también empujan al control como lógica predominante, más allá de nuestra particular historia colonial. El capitalismo moderno, con su obsesión por la productividad, el rendimiento y la competencia permanente, fomenta estructuras que necesitan controlar para optimizar cada recurso, cada tiempo muerto, cada minuto de trabajo. La burocracia moderna, con sus procedimientos rígidos y su culto a la norma escrita, también genera formas de control que no necesariamente provienen del pasado colonial, sino del presente globalizado, acelerado e hipercompetitivo.

Entonces surge una pregunta central, incómoda pero necesaria: ¿El conocimiento distribuido realmente democratiza el poder, o simplemente crea nuevas jerarquías simbólicas? En teoría, distribuir conocimiento debería fomentar organizaciones más horizontales, basadas en confianza y autonomía. Pero como señala Pierre Bourdieu (1986), la distribución del conocimiento no siempre implica la desaparición del poder, sino que puede simplemente redefinir quién lo ejerce y cómo lo ejerce, creando nuevas élites intelectuales o profesionales.

Pensemos en nuestras universidades o en startups tecnológicas. Son espacios donde, en teoría, todos colaboran, todos aportan y todos se reconocen mutuamente como iguales. Pero, ¿es esto completamente cierto? Quizá las jerarquías no desaparecen, solo cambian de forma: ahora son simbólicas, sutiles, menos visibles, pero siguen operando. El poder ya no es el jefe vigilando desde una ventana, sino el investigador con más publicaciones, el profesor con mayor prestigio académico, el técnico que domina un conocimiento clave. Como advierte Foucault (1975), el poder es



una red móvil que nunca desaparece del todo, solo se transforma y adopta nuevas máscaras.

Por eso, nuestra tarea crítica no es solo entender cómo surgió el control y la autoridad vertical en Costa Rica, sino cómo podrían mutar estas formas de poder en un futuro próximo, incluso en los entornos aparentemente más democráticos y abiertos. Tal vez la clave esté en aprender a reconocer estas jerarquías simbólicas para poder desafiarlas con más claridad, buscando siempre un modelo de trabajo más justo, colaborativo y humano. O quizás, simplemente, aceptar con humor e ironía como buenos discípulos involuntarios de Les Luthiers que la única jerarquía perfecta es aquella en la que nadie está completamente seguro de quién manda realmente.

4. Conclusión

La verdad es que nos acostumbramos demasiado fácil a creer lo que nos dicen, especialmente si quien lo dice lleva sotana, uniforme o corbata. Nos enseñaron desde pequeños a agachar la cabeza, a obedecer sin cuestionar demasiado y a creer que alguien debe vigilarnos siempre porque, sin vigilancia, corremos el riesgo de hacer quién sabe qué locura. Así que crecimos con la idea de que el control es necesario y que la confianza, en cambio, es peligrosa, frágil, temeraria.

Pero si hay algo que he aprendido investigando estas raíces históricas y culturales, es que las verdades más sólidas y profundas casi siempre son las más inventadas. Son cuentos que alguien contó primero, y que otros repitieron tantas veces que olvidaron que eran cuentos. La autoridad vertical, la vigilancia constante, la idea absurda de que presencia física es igual a productividad, todo eso son verdades inventadas que aceptamos como

naturales porque nadie nos dijo claramente que podíamos cambiarlas.

Ahora pienso que quizá la revolución más honesta no sea una revolución violenta, ni siquiera política, sino más bien narrativa. Una revolución de esas verdades pequeñas, cotidianas, que alguien nos dejó escritas hace siglos en un viejo manual colonial. Quizá el acto más valiente y radical que podemos hacer hoy sea tomar ese viejo manual y empezar a escribir en los márgenes cosas nuevas. Cosas sencillas como "confiar más", "controlar menos", "escuchar", "preguntar" o "colaborar".

Tal vez, si logramos cambiar esa pequeña narrativa cotidiana, algún día nuestros nietos nos pregunten, con esa mezcla de ternura y confusión que solo los niños tienen, cómo era posible que alguna vez creyéramos que para que alguien trabaje bien tenía que tener a otro encima mirándolo. Y entonces, con algo de vergüenza y mucho orgullo, podremos responderles: "Porque todavía no habíamos aprendido que confiar era mucho más poderoso que vigilar".

Y quizá nos miren raro, como quien descubre que su abuelo vivía en un mundo incomprensible, antiguo y absurdo, un mundo donde había que saber por dónde andaba la procesión, aunque la procesión, en realidad, no llevara a ninguna parte. Y entonces sabremos que algo hicimos bien: les entregamos, por fin, el derecho a inventarse verdades mejores.

Referencias:

- Acosta, L. (2012). Historia colonial de Costa Rica. Editorial Universidad de Costa Rica.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. Richardson (Ed.), Handbook of theory and research for the sociology of education (pp. 241-258). Greenwood Press.
- Casciarì, H. (2016). El mejor infarto de mi vida. Editorial Orsai.



- Fernández, A. (2016). Las encomiendas en América Latina: Trabajo, control y resistencia indígena. Ediciones UNAM.
- Ford, H. (s. f.). Today and Tomorrow. Productivity Press.
- Foucault, M. (1975). Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión. Siglo XXI Editores.
- Harvey, D. (1989). The condition of postmodernity: An enquiry into the origins of cultural change. Blackwell Publishers.
- Harvey, D. (2005). A brief history of neoliberalism. Oxford University Press.
- Lévi-Strauss, C. (1963). Structural anthropology. Basic Books.
- Les Luthiers. (2007). Cuarenta años de trayectoria humorística. Ediciones Colihue.
- Mishra, A. K. (1996). Organizational responses to crisis: The centrality of trust. En R. M. Kramer & T. R. Tyler (Eds.), Trust in organizations: Frontiers of theory and research (pp. 261-287). Sage Publications.
- O'Reilly, C. A., & Chatman, J. A. (1996). Culture as social control: Corporations, cults, and commitment. En B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), Research in organizational behavior (Vol. 18, pp. 157-200). JAI Press.
- Quesada, C. (2017). Religión y poder en Costa Rica colonial: El papel del sacerdote como autoridad comunitaria. Editorial Universidad Nacional.
- Rodríguez, M. (2018). Patriarcado y estructura familiar en América Latina. Editorial Siglo XXI.
- Rosales, R. (2025). Narrativas del teletrabajo en Costa Rica: entre el control y la autonomía. Revista de Estudios Sociales Costarricenses, 14(2), 45-68.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/16935>
- Solórzano, A. (2015). La influencia católica en la educación costarricense del siglo XIX. Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Taylor, F. W. (1911). The principles of scientific management. Harper & Brothers.

© Revista DOS – Tecnología y Negocios.

Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).





Transformación digital e inteligencia artificial: la tecnología no hace magia

Digital Transformation and Artificial Intelligence: Technology Does Not Work Magic

J. Alonso Solano Segura

Universidad Católica de Costa Rica – Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica - [LinkedIn](#)

Resumen

La transformación digital y la adopción de inteligencia artificial suelen presentarse como soluciones inmediatas para modernizar organizaciones. Sin embargo, este artículo sostiene que la tecnología no genera resultados sostenibles sin fundamentos organizacionales sólidos. El objetivo es analizar por qué muchas iniciativas fracasan cuando se implementan sobre procesos mal definidos, datos de baja calidad y culturas organizacionales inmaduras. A partir de un análisis conceptual, se examinan elementos clave como la gestión por procesos, la calidad de datos, la planificación estratégica y la cultura de mejora continua. Se concluye que la transformación digital y la inteligencia artificial no son puntos de partida, sino resultados de la madurez organizacional. La tecnología no sustituye el orden, sino que lo amplifica.

Palabras clave: transformación digital, inteligencia artificial, madurez organizacional, calidad de datos, gestión por procesos.

Abstract

Digital transformation and the adoption of artificial intelligence are often presented as immediate solutions to modernize organizations. However, this article argues that technology does not produce sustainable results without strong organizational foundations. The objective is to analyze why many initiatives fail when implemented on poorly defined processes, low-quality data, and immature organizational cultures. Through a conceptual analysis, key elements such as process management, data quality, strategic planning, and a culture of continuous improvement are examined. It is concluded that digital transformation and artificial intelligence are not starting points, but outcomes of organizational maturity. Technology does not replace order; it amplifies it.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, organizational maturity, data quality, process management.

Introducción

La transformación digital y la adopción de inteligencia artificial (IA) se han convertido en tendencias casi obligatorias en el mundo empresarial actual. Consultoras y medios promueven estas iniciativas a veces como soluciones casi "mágicas" para modernizar una organización y ganar ventaja competitiva. Sin embargo, esta visión frecuentemente pasa por alto un hecho básico: implementar tecnología sin bases organizacionales sólidas es una receta para el fracaso. Muchas organizaciones caen en la trampa de "digitalizar el caos", es decir, aplicar nuevas plataformas o algoritmos sofisticados sobre procesos mal definidos y datos de baja calidad. En consecuencia, los resultados no cumplen las expectativas y se genera frustración. De hecho, encuestas y estudios han revelado que hasta un 70% de las iniciativas de transformación digital no logran sus objetivos, desperdiciando miles de millones de dólares invertidos (Harvard Business Review). Tras la euforia inicial, la realidad demuestra que la transformación efectiva no se trata de tecnología per se, sino de mejorar la organización subyacente (Tabrizi *et al.*, 2019). En otras palabras, "la tecnología no hace magia por sí sola": primero se requiere orden interno, claridad de procesos, datos confiables y una cultura adecuada.

Aquí se plantea el problema central: la tendencia de muchas empresas a "implementar tecnología sin bases", esperando resultados milagrosos. Se critica la visión simplista de algunos directivos que creen que, con solo comprar un nuevo software, proclamar una "transformación digital" o introducir IA en algún departamento, la empresa automáticamente mejorará. La teoría que guiamos es que *no puede haber una transformación digital efectiva sin procesos administrativos claros, datos de calidad y una cultura organizacional madura*. Si los procesos están mal documentados, los datos son deficientes y la empresa carece de disciplina de gestión, cualquier iniciativa digital o de IA estará construida sobre cimientos débiles y tenderá al fracaso o a resultados inconsistentes.

A continuación, se desarrolla un marco conceptual para entender estos conceptos clave (transformación digital, IA, madurez

digital, gestión por procesos, cultura de calidad, etc.). Luego se exploran los cimientos necesarios antes de emprender una transformación digital exitosa: conocimiento y documentación de procesos, datos limpios y bien gobernados, cultura de calidad y análisis del entorno. Posteriormente, se analiza por qué fracasan muchos proyectos de IA y digitalización cuando se omiten estos cimientos, exponiendo factores como la falta de diagnóstico, ausencia de indicadores, resistencia cultural o dependencia excesiva de proveedores externos. En la sección de análisis crítico, se revisan hallazgos de la literatura y expertos que respaldan estas ideas, por ejemplo, la importancia de la calidad de datos (Wand & Wang, 2023; FirstEigen, 2024), la necesidad de madurez organizacional (Pörtner, 2025; Cyfert *et al.*, 2025) y el enfoque *data-centric* en IA (Jarrahi *et al.*, 2022). Finalmente, en las conclusiones se ofrecen recomendaciones prácticas: comenzar por diagnosticar la madurez de la organización, mapear procesos, implementar gestión de calidad, gobierno de datos y promover una cultura basada en evidencia, antes de pretender saltar hacia la IA avanzada. La idea final es clara: *la IA y la digitalización no son puntos de partida, sino consecuencias de la madurez organizacional*. La tecnología no sustituye el orden, simplemente lo amplifica (para bien o para mal); si una empresa digitaliza procesos caóticos, solo obtendrá caos digital más rápido.

Transformación digital, IA y madurez organizacional

Antes de profundizar en los fundamentos previos a la transformación digital, conviene definir brevemente los conceptos clave y el contexto.

Transformación digital: Es el proceso amplio de integrar tecnologías digitales en las operaciones, procesos, productos y modelo de negocio de una organización, para mejorar su desempeño y ofrecer más valor. No se limita a comprar software, sino que implica repensar cómo trabaja la empresa en la era digital. Incluye desde la automatización de procesos y digitalización de documentos, hasta la creación de nuevos modelos de negocio basados en datos. Un aspecto importante es que la transformación digital requiere cambio



organizacional: nuevas formas de trabajar, nuevas competencias en el personal y a menudo un cambio cultural. Como señalan Tabrizi *et al.* (2019), la transformación digital “no va sobre la tecnología” sino sobre cómo la empresa adopta el cambio (Harvard Business Review).

Inteligencia Artificial (IA): En el contexto empresarial, la IA se refiere al uso de algoritmos y modelos capaces de “aprender” de datos y realizar tareas que tradicionalmente requerían inteligencia humana (predicción, clasificación, optimización, comprensión del lenguaje, etc.). La IA puede potenciar la transformación digital al automatizar decisiones, descubrir patrones en grandes volúmenes de datos y personalizar productos/servicios. Sin embargo, la IA depende en gran medida de los datos: necesita datos abundantes y de calidad para entrenar modelos. Un sistema de IA es tan bueno como los datos que lo alimentan, una idea central del enfoque *data-centric AI* (Jarrahi *et al.*, 2022). Jarrahi y colegas enfatizan que históricamente se ha puesto demasiado énfasis en el modelo y no en los datos, cuando en realidad “los problemas de calidad de datos minan el desempeño de los sistemas de IA”. En otras palabras, si los datos son pobres o desordenados, ni el algoritmo más avanzado podrá dar resultados útiles.

Madurez digital y organizacional: La madurez se refiere al grado en que una organización ha desarrollado las capacidades, procesos, cultura y competencias necesarias para aprovechar eficientemente las tecnologías digitales. Una empresa con madurez digital alta tiene estrategias claras, liderazgo comprometido, personal capacitado, procesos bien gestionados, datos gobernados y cultura de mejora continua. Por el contrario, organizaciones de baja madurez aún operan con procesos manuales o fragmentados, datos dispersos (por ejemplo, muchas hojas de cálculo Excel aisladas),

poca estandarización y resistencia al cambio. Existen modelos para evaluar la madurez digital o de gestión de datos. Por ejemplo, Pörtner *et al.* (2025) proponen un modelo de madurez de gestión de datos con múltiples dimensiones de proceso, encontrando que no solo importan las capacidades técnicas sino también la cultura de datos de la organización. Dicho modelo abarca seis dominios funcionales desde la estrategia y la calidad de datos hasta la arquitectura de TI, el gobierno de datos y los procesos de apoyo para diagnosticar el estado actual y trazar una hoja de ruta de mejora. La idea central es que la transformación es progresiva: una empresa debe subir escalones en madurez (p.ej. mejorar sus procesos, calidad de información, talento digital) antes de aspirar a proyectos de IA sofisticados.

Gestión por procesos (BPM) y frameworks relacionados: Una organización madura suele basarse en procesos claros y repetibles. La gestión por procesos de negocio (BPM, por *Business Process Management*) es la disciplina de mapear, estandarizar, medir y mejorar continuamente los procesos de la empresa. Herramientas como diagramas BPMN, análisis SIPOC (Suppliers-Inputs-Process-Outputs-Customers) o matrices RACI (Responsible-Accountable-Consulted-Informed) ayudan a documentar procesos, roles y flujos de trabajo. Tener un mapa de procesos claro es como tener los planos de una casa: si no se entienden las operaciones actuales, difícilmente se pueden automatizar o digitalizar correctamente. Un proceso bien definido incluye sus entradas, actividades, responsables, salidas y métricas de desempeño. La transformación digital exitosa suele requerir optimizar primero el proceso (“*hacer primero las cosas bien, luego hacerlas digitales*”). De otro modo, digitalizar un proceso ineficiente solo replicará sus ineficiencias más rápido. La gestión por procesos también se relaciona con mejora continua (p.ej., ciclo PHVA Planear, Hacer, Verificar, Actuar presente en ISO 9001).



Calidad y mejora continua: La gestión de la calidad (ej. normas ISO 9001) provee un marco para documentar procedimientos, controlar cambios, establecer indicadores y fomentar una cultura de mejora continua. Un sistema de calidad obliga a tener procesos claros, responsabilidades definidas, registro de datos y seguimiento de resultados. Todo esto sienta una base robusta para luego incorporar tecnología. Datos de calidad se refiere a que la información utilizada por la organización sea confiable, íntegra, precisa, completa, actual y consistente. Wand y Wang fueron pioneros en clasificar las dimensiones de la calidad de datos (intrínseca, contextual, representacional y de accesibilidad, en su modelo clásico), argumentando que *“la calidad de las decisiones está determinada por la calidad de los datos”*. En un entorno de *big data*, se suele decir que los datos son el “nuevo petróleo” de la economía digital, pero solo si están refinados (limpios y útiles). De poco sirve acumular datos por moda si estos no cumplen estándares mínimos de calidad. La gobernanza de datos es otra pieza clave: establece políticas, roles (como un *Chief Data Officer*), controles y definiciones comunes para gestionar los datos como un activo empresarial. Una buena gobernanza asegura, por ejemplo, que todos entiendan qué significa cada indicador, que haya controles para corregir errores en las bases de datos, y que se cumplan aspectos de seguridad y privacidad de la información. Sin gobernanza, los datos de distintas fuentes quedan aislados en silos, con definiciones inconsistentes, duplicados y errores que socavan cualquier iniciativa digital posterior.

Análisis del entorno: Ninguna transformación digital puede considerarse efectiva si no parte de una comprensión profunda del entorno en el que la organización opera. Las decisiones tecnológicas no deben tomarse en aislamiento, sino dentro de un marco estratégico que considere las condiciones externas económicas, sociales,

tecnológicas, regulatorias y competitivas que moldean la realidad empresarial. Ignorar este contexto conduce a inversiones desalineadas, soluciones tecnológicas que no resuelven los verdaderos desafíos del negocio y estrategias digitales sin sentido práctico. El análisis del entorno permite identificar amenazas, oportunidades y tendencias que pueden acelerar o frenar la transformación digital. Comprender la evolución de la industria, el comportamiento de los clientes, los cambios regulatorios o la irrupción de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial generativa o la automatización avanzada ayuda a definir dónde y cómo la digitalización generará mayor valor. Además, proporciona una visión anticipatoria: permite preparar a la organización antes de que el cambio externo la obligue a reaccionar. Herramientas como el análisis PESTEL, el FODA o el modelo de las cinco fuerzas de Porter facilitan este diagnóstico estratégico, pero su valor no reside en el instrumento, sino en la reflexión que generan. Su aplicación ayuda a vincular la estrategia digital con los objetivos institucionales y a priorizar las iniciativas tecnológicas según las verdaderas necesidades del entorno. En última instancia, la transformación digital no se trata de adoptar tecnología por moda, sino de responder con inteligencia y propósito a las condiciones que rodean a la organización. Una empresa que entiende su contexto y lo traduce en decisiones tecnológicas coherentes no solo se adapta al cambio: lo lidera.

La planificación de sistemas como base de la transformación digital

Toda transformación digital, incluida la adopción de inteligencia artificial, debe concebirse como un proceso planificado y no como una reacción tecnológica. En este contexto, la planificación de sistemas y de proyectos digitales no es un trámite previo, sino la columna vertebral que da



coherencia, secuencia y propósito a la innovación. Planificar significa comprender la realidad institucional, proyectar el futuro deseado y trazar un camino viable que conecte ambos puntos mediante objetivos claros, indicadores y recursos definidos.

La planificación en transformación digital tiene tres propósitos esenciales.

- Primero, diagnosticar el punto de partida, identificando el nivel de madurez de la organización en dimensiones como procesos, cultura, datos, tecnología y liderazgo. Este autodiagnóstico evita iniciar proyectos desalineados o sobredimensionados.
- Segundo, establecer una hoja de ruta o plan estratégico digital que priorice iniciativas según su impacto y viabilidad, organizándolas en fases y con metas medibles. La planificación permite avanzar de manera incremental con pilotos, aprendizajes y escalamiento controlado en lugar de intentar cambios masivos que terminan en frustración.
- Y tercero, asegurar la coherencia entre gestión y tecnología, de modo que cada herramienta responda a una necesidad concreta y contribuya a los objetivos institucionales, evitando la dispersión de esfuerzos y la duplicidad de soluciones.

Un plan de transformación digital sólido combina tanto la visión tecnológica (infraestructura, automatización, IA, integración de sistemas) como la visión humana y organizacional (liderazgo, cultura, competencias, gobernanza). Incluye diagnóstico, definición de objetivos, análisis de brechas, priorización de proyectos, gestión del cambio, control de indicadores y mejora continua. De esta manera, la planificación se convierte en el puente entre la intención y la ejecución, entre la estrategia y la tecnología. En síntesis, la planificación no ralentiza la transformación digital: la hace posible y sostenible. Una organización que planifica con claridad comunica con propósito y lidera con

coherencia no se limita a seguir las tendencias tecnológicas, sino que las adapta a su realidad. La transformación digital no empieza con la implementación de software, sino con un plan que ordena, guía y alinea todos los esfuerzos hacia un mismo objetivo: generar valor real, medible y humano a través de la tecnología.

Los cimientos de la transformación digital exitosa

Una vez aclarados los conceptos, pasamos a detallar los cimientos necesarios antes de embarcarse en una transformación digital profunda o en proyectos de inteligencia artificial. Estos cimientos son, en esencia, capacidades organizativas preexistentes que incrementan la probabilidad de éxito. Si no están presentes, conviene desarrollarlos primero, pues la tecnología por sí sola no los suple.

1. Conocimiento y documentación de procesos operativos

"Primero el proceso, luego la tecnología." Una máxima en consultoría de negocios es que automatizar un mal proceso no lo convierte en un buen proceso. Por ello, el primer cimiento es entender y optimizar cómo opera actualmente la organización. Esto implica mapear y documentar los procesos administrativos y productivos. Herramientas prácticas incluyen diagramas de flujo detallados, documentación tipo manuales de procedimientos, así como metodologías formales de *Business Process Management* (BPM). Un buen punto de partida es elaborar diagramas SIPOC para cada proceso clave, identificando Proveedores, Entradas, el Proceso en sí, Salidas y Clientes. También las matrices RACI ayudan a clarificar roles y responsabilidades en cada actividad. El objetivo es que la empresa tenga claridad sobre "quién hace qué, cómo, con qué insumos y con qué resultado" en sus operaciones.



Disponer de procesos claramente definidos trae varios beneficios: (a) Estandarización: se reduce la variabilidad y dependencia excesiva de individuos, asentando las bases para automatizar tareas repetitivas; (b) Detección de ineficiencias: al dibujar el proceso, suelen aflorar cuellos de botella, pasos redundantes o re-trabajos que conviene corregir antes de digitalizar; (c) Base para seleccionar tecnología: con el proceso claro, es más fácil identificar qué tipo de sistema o herramienta se ajusta (por ejemplo, si es un proceso de aprobación con varias instancias, quizá convenga un *workflow* digital; si es un proceso manufacturero, tal vez IoT para monitoreo en tiempo real, etc.); (d) Capacitación y onboarding: la documentación permite entrenar al personal más rápido y conservar el conocimiento dentro de la empresa, en lugar de que resida informalmente en cada empleado.

Cabe destacar que documentar procesos no significa burocratizar, sino crear una base sólida para la agilidad. Incluso en metodologías ágiles de desarrollo de software, se enfatiza tener un “*Definition of Done*”, estándares claros y retrospectivas de mejora lo cual es análogo a entender el proceso. En resumen, una organización lista para la transformación digital conoce sus procesos al detalle. Si en cambio predomina el caos (“cada uno lo hace a su manera”, “no existe un manual”, “solo fulano sabe cómo se hace”), introducir nuevas tecnologías será caótico. Muchas iniciativas de automatización fallida ocurren porque se implantó un sistema sin adecuarlo a la operativa real o porque esta operativa era tan deficiente que ninguna herramienta iba a arreglarla sin reingeniería previa. Por tanto, el mapa de procesos es el cimiento #1: solo sobre procesos bien entendidos se puede construir digitalización eficaz.

2. Datos limpios, confiables y bien gobernados

Los datos son el combustible de la IA y la analítica. Una frase común en ciencia de

datos es “*garbage in, garbage out*” (basura entra, basura sale): si ingresamos datos sucios a un modelo de IA, obtendremos resultados erróneos o engañosos. Por ello, el segundo cimiento fundamental es establecer una base sólida de datos de calidad. ¿Qué implica esto? Primero, tener las *fuentes de datos identificadas* (saber de dónde proviene cada dato crítico del negocio, por ejemplo, ventas, clientes, operaciones). Segundo, asegurar la calidad intrínseca de los datos: exactitud (que reflejen la realidad correctamente), integridad (que no falten campos), consistencia (que no haya contradicciones entre sistemas), unicidad (evitar duplicados), y actualidad (datos actualizados). Tercero, contar con mecanismos de *data governance*: políticas y responsables para mantener esos datos limpios en el día a día. Esto incluye desde validaciones en la entrada de datos (evitar cargas manuales erróneas), hasta auditorías periódicas y limpieza (*data cleansing*).

Investigaciones recientes confirman que la calidad de datos es un pilar crítico del éxito digital. Wang *et al.* (2023) remarcan que “*la calidad de las decisiones depende de la calidad de los datos*” y cuestionan el valor de usar datos si no cumplen con normas y estándares. De forma similar, un informe industrial de FirstEigen (2024) destaca que una gestión robusta de la calidad de datos es clave para lograr cualquier transformación digital significativa. En la misma línea, SAP, gigante del software empresarial, advierte enfáticamente que los proyectos de IA y automatización fracasan sin datos confiables: “*No importa si se adopta IA, automatización de procesos, bots o analítica predictiva. Sin datos de alta calidad, estas tecnologías nunca podrán beneficiar realmente a la empresa*”. A pesar de toda la atención e inversión en transformación digital, muchas empresas “*pierden la parte más crítica de su evolución: los datos*”, señala SAP. En otras palabras, implementar IA sin tener datos limpios es como tratar de hacer un jugo



nutritivo con fruta podrida: el resultado será inutilizable por muy potente que sea la licuadora.

Además de la *calidad*, está el tema de la estructura y disponibilidad de los datos. Para que la IA y las herramientas digitales generen valor, los datos relevantes deben estar accesibles, integrados y en formatos utilizables. Muchas organizaciones legadas sufren de *silos de datos* cada departamento tiene sus propias hojas de cálculo o sistemas no integrados lo que impide obtener una "verdad única" de la información. Un prerrequisito entonces es invertir en integración de datos (por ejemplo, implantar un data warehouse o data lake central, o al menos arquitecturas de integración vía APIs) y en metadatos y diccionarios comunes (definir un glosario empresarial: qué se entiende por "cliente activo", cómo se calcula "ingreso neto", etc., de modo que haya consistencia).

Otro aspecto crucial es la conciencia y cultura de datos en la organización. La gestión de datos no es solo tarea del área de TI; cada empleado que genera o consume datos tiene parte de la responsabilidad. Un artículo de *MIT Sloan Management Review* (El Maarry & Redman, 2025) señala que la calidad de datos mejora radicalmente cuando cada empleado reconoce que es tanto *creador* como *cliente* de los datos y actúa en modo de "*prevención proactiva de errores*", es decir, deteniendo los errores en la fuente antes de que propaguen. Pasar de un enfoque reactivo (corregir datos malos después) a uno proactivo (hacerlo bien desde el origen) es síntoma de madurez. Empresas como HelloFresh (citado en dicho artículo) han logrado grandes avances inculcando esta responsabilidad de datos en todos los niveles.

Resumiendo, sin datos confiables no hay IA que valga. Las organizaciones deben primero "*limpiar la casa*" en términos de información: unificar sus fuentes, depurar sus

registros, establecer controles de calidad y gobierno de datos. La recompensa de este arduo trabajo preparatorio es que, una vez que los datos están en orden, cualquier iniciativa de analítica o IA tendrá cimientos sólidos y podrá generar resultados consistentes. Por el contrario, saltarse este paso implica que los modelos de IA producirán hallazgos sospechosos o inútiles, y los usuarios terminarán desconfiando de la tecnología. Es preferible retrasar un proyecto de IA hasta asegurar que los datos están listos, que apresurarse con datos sucios y echarle luego la culpa al algoritmo por el fracaso.

3. Cultura de calidad y mejora continua

La tecnología amplifica lo bueno y lo malo existente en la organización. Por ello, otro cimiento crítico es una cultura interna orientada a la calidad, la disciplina y la mejora continua. Si la empresa tiene una cultura caótica por ejemplo, tolerancia a errores, falta de seguimiento a procedimientos, apatía ante el cambio esa cultura saboteará cualquier transformación digital. Implementar una nueva plataforma exigirá disciplina de uso; introducir IA requerirá que empleados confíen en análisis de datos; todo ello es difícil en culturas resistentes o negligentes.

Una *cultura de calidad* se manifiesta en prácticas como: documentar y seguir procedimientos, medir indicadores clave, tomar decisiones basadas en datos y evidencia (no en suposiciones), buscar retroalimentación para mejorar procesos, y fomentar la colaboración interfuncional en vez de silos. Antes de digitalizar, la organización debería ya estar trabajando en romper silos, alinear a la gente con objetivos comunes y hacerlos partícipes de la mejora de procesos. Cuando la alta dirección impulsa certificaciones como ISO 9001 o programas *Lean Six Sigma*, en el fondo está creando las condiciones para que después una transformación digital sea más fluida. Estas iniciativas enseñan al



personal a pensar en términos de procesos, datos y mejora que son exactamente las mentalidades que favorecen la adopción tecnológica.

La investigación respalda que la cultura organizacional es un factor determinante del éxito o fracaso de la transformación digital. Un estudio en *Central European Management Journal* (Cyfert et al., 2025) encontró que la *“mera implementación de soluciones tecnológicas no es lo más importante para la eficacia de la transformación; el meollo está en transformar los factores de gestión ‘blandos’”*, refiriéndose a liderazgo, competencias digitales y cultura organizacional. Dicho de otro modo, la tecnología rinde frutos solo cuando va acompañada de liderazgo digital, talento capacitado y una cultura que abraza el cambio. Estos autores incluso sugieren que los beneficios de la transformación solo se realizan plenamente al alcanzar un nivel adecuado de madurez en esos componentes blandos. Del mismo modo, la revisión sistemática de Al Maazmi et al. (2024) publicada en *MDPI Systems* identificó que entre los factores críticos de éxito para la transformación digital se cuentan el liderazgo comprometido, una cultura innovadora y adaptativa, y estructuras de gobernanza sólidas para dirigir el cambio. Una cultura que resiste el cambio puede hacer naufragar la implementación de nuevas tecnologías, mientras que una cultura que fomenta la innovación y el aprendizaje continuo facilita navegar los desafíos digitales. En suma, *“la cultura se come a la estrategia digital en el desayuno”* por brillante que sea un plan de transformación, si la gente no lo adopta porque la cultura no está alineada, fracasará.

¿Cómo construir este cimiento cultural? Requiere acciones deliberadas: liderazgo ejemplar (los directivos deben modelar el uso de datos y la adopción de nuevas herramientas), comunicación y cambio de

mindset (explicar el *porqué* de la transformación para reducir temores), capacitación intensa (desarrollar competencias digitales en la plantilla), incentivos adecuados (reconocer a quienes innovan o encuentran mejoras a través de la tecnología), y gestión del cambio en cada proyecto (un plan para manejar la resistencia natural, involucrando a las personas desde el diseño de la solución). Esta etapa previa de alinear a la organización muchas veces es omitida se invierte más en tecnología que en preparar a las personas y esa es una causa raíz de muchos fracasos. Por lo tanto, establecer una cultura y sistema de gestión de calidad robustos antes (o simultáneamente) a la transformación digital, es un factor de éxito no técnico, pero absolutamente esencial.

4. Comprensión del entorno y alineación estratégica

Una transformación digital verdaderamente exitosa no puede impulsarse sin comprender el entorno que rodea a la organización. Este análisis es mucho más que un ejercicio previo: constituye el punto de partida que orienta todas las decisiones tecnológicas, estratégicas y operativas. Implementar inteligencia artificial o sistemas digitales sin evaluar el contexto interno y externo equivale a navegar sin brújula. Por ello, antes de definir qué herramientas adoptar, la empresa debe comprender dónde está, hacia dónde quiere ir y en qué condiciones externas e internas deberá avanzar.

El análisis externo permite reconocer las fuerzas que moldean el ecosistema competitivo, económico, tecnológico, social y regulatorio. Entender estas variables ayuda a anticipar oportunidades como la aparición de nuevas tecnologías o cambios en el comportamiento del consumidor y amenazas como la irrupción de competidores digitales o restricciones normativas. Herramientas como PESTEL o el modelo de las cinco fuerzas de Porter pueden facilitar esta lectura del entorno,



pero lo esencial es desarrollar una mirada estratégica que conecte las tendencias del mercado con las decisiones digitales de la organización.

Paralelamente, el análisis interno ofrece una visión honesta de las capacidades, limitaciones y recursos disponibles. Evaluar la madurez tecnológica, la preparación del talento humano, la calidad de los procesos y la estructura organizacional es clave para saber hasta dónde puede avanzar la empresa y qué brechas deben cerrarse. Instrumentos como el FODA ayudan a identificar fortalezas aprovechables y debilidades que podrían obstaculizar la transformación.

Ambas perspectivas interna y externa deben integrarse en una visión estratégica clara, capaz de definir objetivos medibles y coherentes con la realidad del entorno. Esta visión orienta el rumbo digital: si la prioridad es mejorar la experiencia del cliente, optimizar operaciones o impulsar la innovación, cada iniciativa tecnológica deberá responder directamente a esos propósitos. Sin una visión compartida y metas definidas, la digitalización corre el riesgo de convertirse en un conjunto de proyectos dispersos sin impacto real. Finalmente, la alineación estratégica permite establecer un portafolio de iniciativas prioritarias, seleccionadas y secuenciadas de acuerdo con el diagnóstico obtenido. No todo debe transformarse al mismo tiempo; la clave está en priorizar lo que aporta mayor valor y sostenibilidad. En síntesis, comprender el entorno y alinearlo con la estrategia institucional asegura que la transformación digital sea un proceso intencionado, coherente y con propósito, no una reacción improvisada ante la presión tecnológica del mercado.

La transformación digital debe ser un traje a la medida de la situación de la empresa y su entorno. No existe una fórmula universal. Aquellas organizaciones que hacen sus

tareas de análisis estratégico cosechan mayores beneficios, porque alinean la tecnología con las necesidades reales y evitan gastos superfluos. Este cimiento estratégico también involucra anticipar riesgos (por ejemplo, riesgo de ciberseguridad al digitalizar, riesgo de dependencia de un proveedor en la nube, etc.) y planificar cómo mitigarlos. Empresas maduras dedican tiempo a esta planificación, elaborando incluso business cases para justificar cada inversión tecnológica con estimaciones de valor. En cambio, las empresas inmaduras se lanzan a proyectos por presión de *marketing* o moda, sin ese fundamento analítico, y luego se sorprenden cuando el proyecto no genera valor tangible.

¿Por qué fracasan muchas implementaciones de IA y transformación digital?

A pesar de las promesas, es conocido que una alta proporción de iniciativas de transformación digital e implementación de IA no logran los resultados esperados. Existen múltiples estudios de casos de proyectos abandonados, software costoso infrautilizado, o pilotos de IA que nunca escalan en producción. ¿Qué salió mal en esos casos? Al analizar fracasos comunes, se encuentran patrones recurrentes que curiosamente corresponden, inversamente, a la ausencia de los cimientos que hemos descrito. Entre las causas principales de tropiezo están:

- **Falta de diagnóstico y gobernanza del proyecto:** Muchas empresas se lanzan a un proyecto digital sin un análisis previo riguroso. No realizan un buen *assessment* de su estado actual ni un plan detallado. Esto lleva a proyectos mal dimensionados o enfocados. Además, si no hay una estructura de gobernanza (comités, patrocinio ejecutivo, roles claros de toma de decisiones), la iniciativa pierde dirección. McKinsey observó que muchas empresas



delegan la implementación de IA solo al departamento de TI, cuando en realidad “se requiere un proceso de arriba hacia abajo con un C-suite totalmente comprometido” para mover la aguja (SAP, 2025). Sin ese liderazgo y seguimiento, los proyectos se desvían o enfrentan obstáculos que nadie resuelve oportunamente.

- **Ausencia de indicadores y evidencia documental:** “Lo que no se mide, no se mejora” reza el dicho. Si un proyecto de transformación no define métricas de éxito desde el inicio, luego es imposible saber si funciona o hacer ajustes. Muchos fracasos se deben a que no hubo KPIs ni seguimiento. Asimismo, la falta de *documentación* durante el proyecto (por ejemplo, no documentar requerimientos, decisiones de diseño, configuraciones del sistema) provoca confusión, reprocesos y dependencia de conocimiento tácito. Esto es crítico cuando intervienen consultores externos: si se van y no dejaron documentación, la empresa queda a ciegas. Las implementaciones exitosas suelen tener un robusto manejo de proyecto con *charters*, planes, actas de reuniones, pruebas documentadas, etc. La ausencia de ese rigor documental es señal de inmadurez.
- **Cultura organizacional reactiva o resistencia al cambio:** Como discutido, la gente puede ser el mayor obstáculo. Implementar IA puede generar *miedo* (¿reemplazará mi trabajo?), escepticismo (“estas modas no sirven”), o simple inercia (“siempre lo hemos hecho así”). Si la dirección no gestiona bien el cambio comunicando, formando, involucrando la resistencia pasiva hará que el nuevo sistema no se use correctamente. Hay multitud de ejemplos: empresas que instalaron una plataforma CRM costosa, pero los vendedores siguieron usando sus hojas de cálculo porque “era más cómodo”. O corporaciones que compraron sistemas de *Business Intelligence* pero los analistas *desconfiaban* de los datos y continuaron con sus antiguos reportes manuales. Una

cultura reactiva ve la transformación como una amenaza en lugar de una oportunidad, y eso se convierte en una profecía autocumplida de fracaso.

- **Procesos y datos desordenados puestos en tecnología nueva:** Este es quizás el error más común: *digitalizar el desorden*. Si no se hizo la tarea de limpiar procesos y datos antes, la implementación tecnológica hereda o incluso amplifica ese desorden. Por ejemplo, un banco implementó un bot de IA para responder preguntas de clientes, pero las bases de conocimiento internas estaban desactualizadas y contradictorias, resultando en que el bot daba respuestas erróneas la experiencia empeoró en vez de mejorar. O una empresa de retail integró un nuevo software de pronóstico de demanda, sin depurar su histórico de ventas plagado de datos incompletos; el modelo arrojó pronósticos muy malos y se descartó la herramienta, cuando el problema real eran los datos. Estos casos ilustran que, sin datos limpios ni procesos estables, la tecnología “tropezará” constantemente. Lamentablemente, en vez de reconocer la raíz del problema, a veces se culpa a la herramienta o a la IA de “no funcionar”, generando escepticismo hacia futuras iniciativas tecnológicas.
- **Dependencia excesiva de proveedores externos sin involucramiento interno:** Es habitual contratar consultoras o proveedores para proyectos digitales. Esto no está mal per se; el problema surge cuando la empresa delega todo y no se involucra. Si el proveedor no conoce a fondo los procesos (y la empresa no los tiene documentados para explicarlos), la solución que configure puede no encajar bien. Además, cuando el proyecto termina, la empresa se queda sin *know-how* interno para operarlo o mejorarlo. Esa falta de apropiación interna suele condenar a las iniciativas: ante el primer problema, no hay campeones internos que lo solucionen. Las implementaciones exitosas, por el contrario, tienen equipos internos fuertes trabajando mano a mano con los consultores, aprendiendo de ellos, asegurando que la



solución se adapte a la realidad operativa y no al revés.

- **Expectativas irreales y ausencia de incrementalidad:** Algunos directivos compran tecnología esperando resultados inmediatos y exagerados a veces alimentados por vendedores de software demasiado optimistas. Cuando la realidad muestra que los beneficios requieren tiempo (p.ej. hay una curva de aprendizaje, o se necesitan iteraciones para ajustar la IA), se pierde la paciencia y apoyo. Otro error es intentar una "big bang" digital: transformar todo de golpe. Esto incrementa la complejidad y riesgo a niveles inmanejables. La mejor práctica es ir por fases, con pilotos controlados, aprender de ellos y luego escalar. Las organizaciones impacientes que no toleran esa iteración y aprendizaje suelen abandonar prematuramente o saturar a la empresa con demasiados frentes de cambio simultáneo, generando fatiga y confusión.

Las causas de fracaso suelen ser síntomas de que la organización *no contaba con los fundamentos necesarios* o no los atendió durante el proyecto. Un estudio de MIT Sloan resaltó que muchas empresas aún abordan la calidad de datos de forma reactiva y fragmentada, en lugar de preventiva y organizacional, lo que impide que sus iniciativas de IA prosperen. Del mismo modo, investigadores han encontrado que liderazgo débil, cultura resistente y falta de estrategia están detrás de la mayoría de las transformaciones fallidas (Holotiuk & Beimborn, 2017; Al Maazmi *et al.*, 2024). A menudo, tras un proyecto fallido, las empresas concluyen que "la tecnología no servía" o "no era el momento", cuando en realidad *era la empresa la que no estaba lista*.

La tecnología como reflejo organizacional: fundamentos teóricos

Las ideas manifestadas aquí no son novedosas en sí mismas; más bien, se

inscriben en una corriente teórica y empírica que, desde hace décadas, ha advertido que la tecnología solo genera valor cuando se apoya en cimientos organizacionales sólidos. Diversos autores, tanto del ámbito académico como empresarial, han coincidido en que la transformación digital, la inteligencia artificial (IA) y la innovación tecnológica no son fines en sí mismos, sino consecuencias naturales de la madurez, la calidad y el liderazgo institucional. La literatura reciente, lejos de contradecir esta visión, la reafirma con renovada evidencia.

Desde los años noventa, investigadores como Yair Wand y Richard Wang ya establecían que la calidad de los datos constituye el fundamento de la calidad de las decisiones. En su modelo conceptual, la información confiable y contextualizada era vista como el punto de partida para cualquier mejora organizacional. Tres décadas después, esta tesis sigue vigente: estudios contemporáneos (Wang *et al.*, 2023; FirstEigen, 2024) confirman que la gestión de la calidad de datos sigue siendo el factor decisivo en el éxito o fracaso de las iniciativas digitales. El mensaje es consistente: sin datos confiables, no hay inteligencia posible. Las herramientas pueden evolucionar, pero los principios permanecen.

Una visión complementaria proviene de la práctica empresarial moderna. Organizaciones líderes como SAP y publicaciones como MIT Sloan Management Review (El Maarry & Redman, 2025) han insistido en que la calidad de los datos debe gestionarse de forma proactiva, no reactiva. Esto implica una transformación cultural donde cada empleado asume responsabilidad por la información que genera y utiliza. En otras palabras, la gobernanza de datos deja de ser un tema técnico para convertirse en un componente ético y organizacional. Esta perspectiva coincide con el enfoque de la IA centrada en los datos (Jarrahi *et al.*, 2022),



que subraya que el verdadero poder de la inteligencia artificial no reside en los algoritmos, sino en la calidad, representatividad y limpieza del conocimiento que se le suministra.

Por su parte, los estudios sobre madurez digital amplían esta mirada desde una perspectiva sistémica. Pörtner et al. (2025) demuestran que la madurez de una organización no depende únicamente de su infraestructura tecnológica, sino de su capacidad para alinear procesos, datos, liderazgo y cultura hacia un mismo propósito estratégico. De forma similar, Cyfert et al. (2025) sostienen que los factores blandos liderazgo, competencias digitales, cultura y comunicación son los verdaderos catalizadores del cambio. Estos enfoques convergen en una misma visión estructural: la tecnología es el reflejo de la organización que la utiliza; por ello, la transformación digital es, ante todo, un proceso de transformación institucional.

Otra corriente, representada por Al Maazmi et al. (2024), aporta una visión más pragmática basada en estudios de campo. Su investigación sobre organizaciones públicas identifica una larga lista de factores críticos de éxito, pero resalta tres universales: liderazgo comprometido, cultura innovadora y gobernanza sólida. Estas conclusiones confirman que las bases del éxito digital son más humanas y organizacionales que tecnológicas. Las herramientas de gestión como el gobierno de datos, la priorización de iniciativas o la dirección del cambio funcionan únicamente cuando se insertan en una cultura que valora la planificación, la transparencia y la rendición de cuentas.

La perspectiva de la IA centrada en los datos refuerza la idea de continuidad teórica. Jarrahi y sus colegas no presentan una ruptura epistemológica, sino una actualización de una vieja verdad: la calidad de los resultados depende de la calidad de las entradas. En su formulación

moderna, este principio se traduce en procesos iterativos de curación, etiquetado y gobernanza de datos que integran a toda la organización. Su enfoque no busca sustituir modelos anteriores, sino sistematizar una evolución del pensamiento que desde hace décadas promueve la disciplina, la calidad y el aprendizaje continuo como condiciones para el uso efectivo de la tecnología.

En conjunto, toda esta teoría demuestra una notable coherencia de visiones a lo largo del tiempo: los éxitos tecnológicos duraderos se construyen sobre fundamentos organizacionales, no sobre modas o herramientas. Lo que hoy se denomina transformación digital o IA no es más que la manifestación contemporánea de un principio clásico de gestión: la tecnología amplifica lo que la organización ya es. Si la estructura es sólida, la tecnología potenciará su valor; si es débil, expondrá sus deficiencias con mayor rapidez y escala. Por tanto, la literatura apoya la idea de que empresas y directivos deben adoptar una visión más holística y realista: la transformación digital es en gran medida un proceso de transformación organizacional.

Conclusiones

En conclusión, la transformación digital efectiva y la integración exitosa de la inteligencia artificial no ocurren por arte de magia ni de manera aislada. Son el fruto de una evolución organizacional donde primero se han construido fundamentos sólidos en procesos, datos, personas y cultura. Implementar tecnología sin atender estos cimientos es como construir un edificio avanzado sobre arena: tarde o temprano se desestabiliza. A lo largo de esta investigación hemos argumentado y evidenciado que la IA y la digitalización tienden a fracasar o arrojar resultados pobres cuando la organización no está preparada en lo básico. Si los procesos son caóticos o desconocidos, la tecnología solo



automatizará el caos. Si los datos son de mala calidad, la IA solo producirá basura a mayor velocidad. Si no hay cultura de disciplina y mejora, los nuevos sistemas serán ignorados o mal utilizados. Y si no hay estrategia ni liderazgo, los esfuerzos digitales serán iniciativas desconectadas sin impacto real.

Es fundamental entender que la IA y la transformación digital no son puntos de partida, sino puntos de llegada dentro de un camino de madurez. Pretender que la simple adopción de una herramienta resolverá problemas estructurales es un espejismo. Muy al contrario, la tecnología suele exponer con crudeza las debilidades existentes. Se dice que, *“la tecnología no sustituye el orden, lo amplifica”*. Si un proceso es ineficiente, un sistema ERP lo hará visible en métricas; si hay datos inconsistentes, una IA los delatará con respuestas incoherentes. Por ello, la dirección debe concebir la transformación digital como un proceso integral que combina management y tecnología. Requiere invertir tanto en *soft skills*, reingeniería y capacitación, como en *hardware* y *software*.

La transformación digital no consiste en adoptar tecnología, sino en planificar el cambio con sentido humano y dirección estratégica. Ninguna herramienta, por avanzada que sea, puede sustituir el orden, la claridad ni el compromiso de las personas. La tecnología, por sí sola, no transforma; amplifica lo que la organización ya es. Si hay disciplina, liderazgo y visión, impulsará el progreso. Si hay desorden o improvisación, solo multiplicará el caos. Por ello, toda iniciativa digital debe partir de una planificación consciente, que reconozca la realidad institucional, sus fortalezas, brechas y prioridades. Diagnosticar la madurez digital, conocer los procesos, depurar los datos y fortalecer la cultura organizacional son pasos previos ineludibles. La planificación no es una traba a la innovación, sino su principal aliada: define

el rumbo, evita errores costosos y garantiza que cada avance tecnológico responda a un propósito real y medible. En el fondo, la transformación digital es un proceso profundamente humano y organizacional. Requiere líderes que inspiren, equipos que aprendan y culturas que valoren la mejora continua por encima de la moda tecnológica. Implica comunicación, formación y participación genuina de todos los niveles de la organización. Solo cuando las personas entienden y se apropian del cambio, la tecnología se convierte en una herramienta de progreso y no en un elemento impuesto. En esencia, las organizaciones deben conocer, ordenar y mejorar su casa antes de decorarla con lo último en tecnología. No se trata de frenar la innovación, sino de hacerla sostenible. Las instituciones que han logrado el éxito digital son aquellas que combinan excelencia en gestión con excelencia tecnológica: visión estratégica, procesos sólidos, cultura participativa y uso inteligente de las herramientas. Ni la mejor gestión sin modernizar se sostendrá en un mundo digital, ni la mejor tecnología prosperará en una mala gestión. Ambos elementos gestión y tecnología van de la mano, y solo juntos hacen posible una transformación verdaderamente sostenible.

Finalmente, una reflexión estratégica y ética: la inteligencia artificial y las tecnologías digitales tienen un enorme potencial para transformar negocios y sociedades, pero solo pueden transformar aquello que la organización entiende y controla. Pretender que la IA descifre procesos caóticos o que la tecnología imponga orden donde no lo hay, es delegar responsabilidades humanas a herramientas que no fueron diseñadas para ello. La transformación digital debe humanizar la organización, no deshumanizarla; esto significa poner a las personas a liderar el cambio, apoyadas por tecnología, y no al revés. Cuando una empresa primero se comprende a sí misma (sus procesos, sus datos, su cultura) y luego aplica IA sobre ese



conocimiento, los resultados tienden a ser asombrosos. En cambio, cuando se salta ese autoconocimiento, la IA y cualquier tecnología solo reflejarán la confusión preexistente. En palabras sencillas: si tienes un desastre y le aplicas IA, obtendrás un desastre automatizado a escala. Por tanto, la ruta responsable y efectiva es clara: *organización primero, digitalización después*. Solo así la transformación digital dejará de ser una palabra de moda para convertirse en realidad tangible con beneficios sostenibles.

- Al Maazmi, A., Piya, S., & Araci, Z. C. (2024). Exploring the Critical Success Factors Influencing the Outcome of Digital Transformation Initiatives in Government Organizations. *Systems*, 12(12), 524. <https://doi.org/10.3390/systems12120524>
- Cyfert, S., Dyduch, W., Szumowski, W., & Prause, G. (2025). Are we ready for digital transformation? The role of organizational culture, leadership and competence in building digital advantage. *Central European Management Journal*, 33(2), 219231. <https://doi.org/10.7206/cemj.2658-0845.106> (Emerald)

El Maary, K., & Redman, T. C. (2025). How to Get Proactive About Data Quality. *MIT Sloan Management Review*, Spring 2025. (Disponible en sloanreview.mit.edu).

- FirstEigen. (2024). Data Quality Management: The Key to Digital Transformation Success. Blog corporativo FirstEigen. (Disponible en firsteigen.com/blog/data-quality-management-key-to-digital-transformation-success).
- Jarrahi, M. H., Memariani, A., & Guha, S. (2023). The Principles of Data-Centric AI. *Communications of the ACM*, 66(8), 8492. <https://doi.org/10.1145/3571724>
- Pörtner, L., Riel, A., Schmidt, B., Leclaire, M., & Möske, R. (2025). Data Management Maturity

ModelProcess Dimensions and Capabilities to Leverage Data-Driven Organizations Towards Industry 5.0. *Applied System Innovation*, 8(2), 41. <https://doi.org/10.3390/asi8020041>

- SAP. (2025). Data Quality is Key to AI Success & Transformation. *AI Magazine* (Artículo por Kitty Wheeler, 16 de junio de 2025). (Disponible en aimagazine.com).
- Wang, J., Liu, Y., Li, P., Lin, Z., Sindakis, S., & Aggarwal, S. (2023). Overview of Data Quality: Examining the Dimensions, Antecedents, and Impacts of Data Quality. *Journal of the Knowledge Economy*, Online preprint. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-01096-6> (PMC9912223)
- Harvard Business Review. (2019, marzo). Digital transformation is not about technology. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology>
- Abu-Mostafa, Y. S., Soria-Comas, J., & Zimek, A. (2022). The principles of data-centric AI (DCAI). *arXiv*. <https://arxiv.org/pdf/2211.14611>
- Kampffmeyer, H., & Thomas, O. (2023). Data management maturity modelProcess dimensions and capabilities to leverage data-driven organizations towards Industry 5.0. *Digital*, 8(2), 41. MDPI. <https://www.mdpi.com/2571-5577/8/2/41>
- ITD Technologies. (2023, octubre). Fueling your AI: Why clean data is just the beginning. *ITD Tech Blog*. <https://info.itdtech.com/blog/fueling-your-ai-why-clean-data-is-just-the-beginning>
- Zimmermann, S., Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2020). Are we ready for digital transformation? The role of organizational culture, leadership and competence in building digital advantage. *Journal of Digital Economy and Management Studies*, DOAJ. <https://doaj.org/article/e4c6dd72b13e49ee8e22667307e3bdc5>



- Kraus, S., Mohelska, H., & Brabec, M. (2024). Exploring the critical success factors influencing the outcome of digital transformation initiatives in

government organizations. *Systems*, 12(12), 524. MDPI. <https://www.mdpi.com/2079-8954/12/12/524>

© Revista DOS – Tecnología y Negocios.

Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).





Resistencia al Cambio: Experiencia desde un Enfoque de Psicología Organizacional y Administración en el Sector Público y Privado

Resistance to Change: Insights from Organizational Psychology and Management in the Public and Private Sectors

Carlos Bernal Acuña Vargas

Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica - cacuna@uned.ac.cr

Resumen

La resistencia al cambio es un fenómeno frecuente en las organizaciones que enfrentan procesos de transformación. Este artículo la analiza desde una perspectiva integrada de la administración y la psicología organizacional, considerando factores estructurales, culturales y emocionales. Con base en aportes teóricos como el modelo de Lewin y la teoría de la autoeficacia de Bandura, se explican las causas de la oposición al cambio. Asimismo, se presenta una experiencia práctica que evidencia cómo el liderazgo basado en la confianza, la comunicación y la participación del personal puede transformar la resistencia en apertura. Se concluye que la gestión del cambio es un proceso humano donde el liderazgo y la cultura organizacional son determinantes.

Palabras clave: resistencia al cambio, psicología organizacional, liderazgo, cultura organizacional, gestión del cambio.

Abstract

Resistance to change is a common phenomenon in organizations undergoing transformation processes. This article analyzes it from an integrated perspective of management and organizational psychology, considering structural, cultural, and emotional factors. Based on theoretical contributions such as Lewin's model and Bandura's self-efficacy theory, the causes of resistance are examined. A practical experience is also presented, showing how leadership based on trust, communication, and employee participation can transform resistance into openness. It is concluded that change management is a human-centered process where leadership and organizational culture are key to success.

Keywords: resistance to change, organizational psychology, leadership, organizational culture, change management.

Introducción

En el entorno organizacional en el que nos desempeñamos en la actualidad, es un entorno contemporáneo y que es caracterizado por la necesidad constante de adaptabilidad, eficiencia y mejora continua, el cambio se presenta como una condición inevitable. Sin embargo, ¿por qué muchas personas se resisten cuando lo nuevo irrumpe en la rutina laboral? ¿Qué hace que, incluso frente a evidentes beneficios, el cambio genere rechazo? La resistencia al cambio es una reacción común que combina factores racionales, emocionales y culturales, y comprender su origen es fundamental para quienes lideran procesos de transformación dentro de las organizaciones.

Marco Teórico

Desde la administración de empresas, se entiende que la resistencia al cambio surge ante la alteración de estructuras y dinámicas organizativas preexistentes. Según Robbins y Coulter (2018), el cambio organizacional puede manifestarse en la estructura, la tecnología o el personal, y cada una de estas dimensiones altera el equilibrio al que las personas están acostumbradas. ¿Qué ocurre cuando una persona que llevaba años sin supervisión directa debe ahora rendir cuentas por sus tareas? ¿Qué pasa cuando se introducen controles, procesos y herramientas nuevas donde antes imperaba la improvisación? La respuesta suele ser una mezcla de inseguridad, escepticismo y desconfianza.

Autores clásicos como Kurt Lewin (1947) ofrecieron una visión sistémica de este fenómeno al proponer su modelo de tres etapas: descongelar, cambiar y recongelar. La resistencia, en este marco, no es una anomalía, sino una fuerza que debe ser reconocida y tratada. El cambio verdadero requiere no solo implementar nuevas prácticas, sino también "descongelar" las creencias, hábitos y sistemas mentales que sostienen lo viejo. ¿Y si el verdadero reto no fuera cambiar procesos, sino cambiar mentalidades?

La psicología organizacional aporta una capa aún más profunda de comprensión. Desde esta perspectiva, la resistencia al cambio tiene raíces emocionales: temor a

lo desconocido, ansiedad por la pérdida de control, falta de confianza en las propias capacidades o apego a rutinas conocidas. Bandura (1977) resalta el papel de la autoeficacia: si una persona no cree que puede adaptarse a una nueva forma de trabajo, es más probable que se oponga. De igual manera, el modelo de transiciones de Bridges (2009) subraya que todo cambio externo implica una transición interna que debe ser acompañada. ¿Estamos prestando suficiente atención al lado humano del cambio? ¿Nos tomamos el tiempo para explicar, escuchar y comprender?

Discusión

En una experiencia práctica de transformación organizacional, se evidenció cómo un equipo inicialmente renuente pudo adaptarse positivamente a un nuevo sistema de trabajo basado en trazabilidad, responsabilidad y orden. En un entorno que carecía de claridad en la asignación de tareas, control sobre los movimientos de materiales y uso de herramientas tecnológicas, se implementaron cambios progresivos orientados a mejorar la eficiencia y la rendición de cuentas. ¿Cómo reaccionó el personal? Al inicio, con desconfianza. No era fácil aceptar nuevas responsabilidades, ni mucho menos adoptar tecnologías como hojas de cálculo (Excel), percibidas como ajenas o complicadas. Pero entonces emergió un factor decisivo: la confianza.

Por supuesto que siempre va a existir la pregunta: ¿Es importante la confianza entre el personal? Sin lugar a dudas. La confianza actúa como un puente entre lo viejo y lo nuevo. Cuando las personas sienten que su líder comunica con transparencia, que no impone, sino que propone, que escucha antes de decidir y que considera al equipo en las decisiones clave, es más probable que se abran al cambio. En esta experiencia, se priorizó un liderazgo empático y claro, donde la información fue compartida abiertamente, las decisiones se explicaron, y se reconoció el valor del trabajo de cada colaborador. Incluso en temas operativos como la asignación de horas extra, se procuró que el personal sintiera que era tomado en cuenta. ¿Puede un gesto tan simple como preguntar cómo se siente alguien generar apertura al



cambio? La respuesta es sí. Pero la confianza no se genera de un día para otro, sino más bien es una labor que se realiza durante mucho tiempo.

El cambio, entonces, no debe ser gestionado solo como una estrategia técnica, sino como una experiencia humana. Requiere indicadores, cronogramas y herramientas, sí, pero también requiere confianza, respeto y coherencia. A medida que el equipo comenzó a notar mejoras en el control de materiales, reducción de errores, mayor orden y más eficiencia, el cambio dejó de percibirse como una amenaza. Se convirtió en una oportunidad. ¿Y qué mayor motivación que ver los resultados con los propios ojos?

Esta experiencia demuestra que la resistencia al cambio no es un obstáculo absoluto, sino un fenómeno gestionable. Un liderazgo consciente de las emociones del equipo, que predique con el ejemplo y construya confianza desde la coherencia y la cercanía, tiene más probabilidades de éxito. ¿Cuántos cambios fracasan no por la propuesta, sino por la forma en que se comunica? ¿Cuántas veces lo que se rechaza no es el cambio en sí, sino la sensación de ser excluidos o forzados?

En el caso específico de Costa Rica, particularmente en el sector público, la resistencia al cambio representa uno de los principales retos para la modernización de procesos y la mejora del servicio ciudadano. Instituciones públicas del país aún operan, en muchos casos, con estructuras rígidas, cultura laboral fuertemente jerarquizada y escasa incorporación de herramientas tecnológicas, lo que acentúa las resistencias cuando se intentan introducir nuevas prácticas. La aplicabilidad de los conceptos desarrollados en esta investigación es especialmente relevante para este contexto: fortalecer la confianza en el liderazgo, fomentar la comunicación transparente, reconocer las emociones

vinculadas al cambio y capacitar al personal son medidas que pueden marcar la diferencia en la implementación de reformas públicas. ¿Cómo lograr que un funcionario público adopte una nueva tecnología o un nuevo procedimiento si no se siente escuchado ni valorado? Estudios recientes realizados en América Latina, como el del CLAD (2021), señalan que los procesos de cambio en el sector público son más exitosos cuando incluyen una dimensión humana y participativa, donde los servidores públicos comprenden el propósito del cambio, participan activamente en su diseño y sienten que sus aportes son considerados. En ese sentido, la experiencia aquí documentada ofrece una visión práctica que puede ser replicable en unidades públicas del país, demostrando que con liderazgo empático y enfoque organizacional, incluso estructuras tradicionalmente resistentes pueden transformarse con éxito.

En definitiva, cambiar una organización implica cambiar a las personas, y cambiar a las personas requiere cambiar la manera en que se lidera. El verdadero liderazgo no solo diseña el cambio: lo encarna. El verdadero cambio no se impone: se construye.

Referencias

- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bridges, W. (2009). *Managing transitions: Making the most of change* (3rd ed.). Da Capo Press.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. Basic Books.
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD). (2021). *Transformación digital y gestión del cambio en el sector público de América Latina: Retos y aprendizajes*. <https://clad.org>
- Lewin, K. (1947). *Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social*



science; social equilibria and social change.
Human Relations, 1(1), 5–41.
<https://doi.org/10.1177/001872674700100103>

- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Administración* (14ª ed.). Pearson Educación.

© Revista DOS – Tecnología y Negocios.

Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).





Liderar desde la empatía: reflexiones y tendencias del liderazgo en Costa Rica

Leading with Empathy: Reflections and Leadership Trends in Costa Rica

J. Alonso Solano Segura

Universidad Católica de Costa Rica – Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica - [LinkedIn](#)

Resumen

El liderazgo contemporáneo demanda un enfoque más humano, basado en la empatía, el carácter y el servicio. Este artículo reflexiona sobre el liderazgo desde una perspectiva teórica y práctica, integrando aportes de la psicología organizacional y la administración, así como tendencias actuales en Costa Rica. Se analizan conceptos como liderazgo empático, transformacional y servicial, destacando la importancia de la confianza, la coherencia y la influencia más allá del cargo formal. Asimismo, se examinan desafíos y oportunidades en el contexto costarricense, evidenciando la necesidad de fortalecer modelos de liderazgo ético, participativo y orientado al bienestar colectivo. Se concluye que el liderazgo auténtico no se impone, sino que se construye desde la empatía, la acción y el compromiso con los demás.

Palabras clave: liderazgo, empatía, liderazgo transformacional, liderazgo servicial, cultura organizacional.

Abstract

Contemporary leadership requires a more human-centered approach based on empathy, character, and service. This article reflects on leadership from both theoretical and practical perspectives, integrating insights from organizational psychology and management, as well as current trends in Costa Rica. It examines concepts such as empathetic, transformational, and servant leadership, highlighting the importance of trust, coherence, and influence beyond formal authority. It also analyzes challenges and opportunities within the Costa Rican context, emphasizing the need to strengthen ethical, participatory, and human-centered leadership models. The study concludes that authentic leadership is not imposed, but built through empathy, action, and commitment to others.

Keywords: leadership, empathy, transformational leadership, servant leadership, organizational culture.

Introducción

Hablar de liderazgo es hablar de presencia activa, compromiso genuino y acción concreta. Los liderazgos que realmente transforman no se ejercen desde la distancia ni desde la comodidad del mando, sino que se construyen en lo cotidiano: en el acompañamiento, en la cercanía, en el involucramiento con los desafíos colectivos. No basta con tener claridad estratégica o saber delegar; el liderazgo auténtico exige empatía, disposición para "ensuciarse las manos" y la voluntad de no solo señalar el rumbo, sino de caminarlo junto al equipo.

Discusión

Esta forma de liderar resuena con la propuesta de Max De Pree (1987), quien afirma que liderar es liberar el potencial de las personas para lograr cosas extraordinarias. Ese proceso difícilmente se alcanza desde el pedestal del poder o desde la comodidad de una oficina. Se requiere presencia, escucha activa y disposición para involucrarse en los problemas reales que enfrentan las personas.

Pero esa acción también debe ir acompañada de empatía, una dimensión que lamentablemente muchas instituciones han ido perdiendo. En espacios donde se confunde liderazgo con autoridad o control, surgen estilos directivos basados en la vigilancia excesiva, el micromanagement y la coerción emocional. Se crean relaciones verticales en las que algunos jefes creen liderar solo porque imponen, presionan o "tienen al equipo debajo del zapato". Estas prácticas, lejos de generar compromiso, terminan minando la confianza, reduciendo la autonomía y promoviendo una cultura de miedo o resignación.

El liderazgo real no opera desde el temor ni desde el control. Funciona desde la empatía, que es, en palabras sencillas, la capacidad de ponerse en el lugar del otro antes de decidir, antes de juzgar, antes de exigir. Un buen líder se pregunta: ¿Qué haría yo si estuviera en su lugar? ¿Cómo preferiría que me hablaran, que me asignaran una tarea, que me corrigieran un error? Desde esa reflexión nace un liderazgo mucho más humano, respetuoso y eficaz.

Aceptar la diferencia también es una forma de liderar. En entornos donde se valora únicamente la obediencia o la validación constante hacia quien ostenta el poder, se erosiona el pensamiento crítico y se inhibe la innovación. Un liderazgo maduro y empático debe estar abierto a escuchar opiniones contrarias, preguntas incómodas o comentarios retadores, sin que ello se perciba como amenaza o deslealtad. Como señala Goleman (1995), la inteligencia emocional del líder se refleja en su capacidad para gestionar estas diferencias con equilibrio y apertura, evitando caer en la figura del "jefe-jalisco" que nunca se equivoca. Un verdadero líder no teme a quienes lo cuestionan desde el respeto, porque entiende que el disenso puede ser fuente de mejora.

Sin embargo, empatía no es sinónimo de permisividad. La empatía mal entendida puede degenerar en alcahuetería o laxitud, lo cual resulta igualmente nocivo. El liderazgo empático implica una postura firme pero humana, donde las decisiones especialmente las correctivas no se tomen de forma reactiva, sino reflexiva. Si un colaborador comete un error, el juicio inmediato debe ser sustituido por una indagación consciente: ¿Tiene las herramientas necesarias? ¿Cuenta con procesos claros? ¿Fue formado adecuadamente? ¿Hay factores personales o sistémicos que están afectando su desempeño? ¿Ya se le dijo anteriormente en que estaba fallando? (Sinek, 2014). Esta mirada evita castigos innecesarios y permite fortalecer el compromiso y la motivación desde la comprensión. Como se suele decir, los jefes habitan los organigramas, pero los líderes viven en la mente de las personas.

Este enfoque coincide con lo planteado por Goleman (1995) al hablar de la inteligencia emocional aplicada al liderazgo: un líder empático comprende las motivaciones y emociones de su equipo, y sabe cómo comunicarse para inspirar, no para controlar. También se vincula con el liderazgo transformacional descrito por Bass y Avolio (1994), donde el líder no solo establece metas, sino que se convierte en agente de cambio por medio de la ejemplaridad, el compromiso emocional y la capacidad de involucrar activamente a



otros.

Liderar, en definitiva, es preguntarse continuamente cómo puedo lograr que las personas quieran seguirme, no porque se los impongo, sino porque confían en mí, porque me reconocen como parte del equipo y no como un supervisor distante. En ese sentido, la acción y la empatía son las verdaderas herramientas de influencia.

Más allá del carisma: el carácter como base del liderazgo auténtico

Existe una percepción muy arraigada de que para ser un buen líder hay que tener carisma. Y es cierto que el carisma puede ser un recurso poderoso: moviliza, inspira y capta la atención. Basta con repasar la historia para recordar figuras como Martin Luther King o Nelson Mandela, cuyo magnetismo personal les permitió encabezar grandes movimientos. Sin embargo, reducir el liderazgo al carisma es no solo un error, sino una trampa peligrosa.

El carisma, por sí solo, no garantiza ni ética, ni coherencia, ni compromiso con los demás. Líderes con alto poder de atracción han guiado a naciones al progreso, pero también a guerras, divisiones y abusos de poder como Mussolini o Hitler. Como bien ilustra la canción Cult of Personality, de Living Colour (1988), el carisma puede volverse un culto a la figura, más que a las ideas o valores que representa. Y cuando eso ocurre, el liderazgo se vacía de propósito colectivo.

Existen muchos líderes discretos, sin grandes dotes oratorias o presencias escénicas, pero con una fuerza interna basada en la coherencia, la empatía y el trabajo constante. Son personas que no buscan protagonismo, pero que logran transformar su entorno por la firmeza de sus valores y por la claridad de su ejemplo. Ese tipo de liderazgo, más silencioso, pero profundamente efectivo, se fundamenta en el carácter.

John Wooden, mítico entrenador y formador de líderes, solía decir: "El carisma te puede hacer entrar por la puerta, pero es el carácter lo que determina si te quedas". En este sentido, el carácter se manifiesta en la forma como un líder responde a la presión, cómo trata a quienes no tienen poder, cómo se comporta cuando nadie lo observa. Es ahí donde se distingue el liderazgo auténtico del liderazgo aparente.

Desde la teoría, el liderazgo transformacional también reconoce que el carisma no es suficiente. Bass y Avolio (1994) lo mencionan como uno de los componentes del modelo, pero subrayan que la inspiración, la motivación, la integridad y la capacidad de formar otros líderes son igual o más importantes. El líder auténtico no solo moviliza emociones: moviliza voluntades desde la ética y el propósito. Hoy más que nunca necesitamos liderazgos sustentados en el carácter, porque los desafíos sociales, organizacionales y humanos no se resuelven con discursos impactantes, sino con acciones coherentes, decisiones responsables y una integridad que no fluctúe con las circunstancias.

Liderazgo más allá del cargo: influencia, no posición

Una de las confusiones más comunes en las organizaciones es creer que ocupar un puesto directivo equivale automáticamente a ejercer liderazgo. Sin embargo, la autoridad formal aquella que viene dada por un título, un cargo o una línea jerárquica no garantiza liderazgo. Lo que da legitimidad a un líder no es el rol que se le asigna, sino la influencia positiva que logra ejercer en su entorno.

Los verdaderos líderes no siempre son quienes figuran en los organigramas, sino quienes se convierten en referentes por su ejemplo, su disposición a ayudar, su visión constructiva y su compromiso genuino con



el bienestar del equipo. Son personas a las que se acude en busca de orientación, aunque no tengan un puesto oficial de liderazgo. Su autoridad nace del respeto, no del rango.

Esta distinción es clave. Un jefe puede tener poder para sancionar, decidir o imponer tareas. Pero el líder con o sin cargo tiene la capacidad de generar confianza, inspirar, movilizar y unir. Su influencia es más profunda y duradera. De hecho, cuando el poder formal no va acompañado de liderazgo real, las organizaciones padecen entornos de obediencia mecánica, miedo o apatía. Por el contrario, cuando el liderazgo se basa en relaciones genuinas y en el reconocimiento mutuo, florece el compromiso.

Robert Greenleaf (1977), en su propuesta de liderazgo servicial, destaca que el verdadero líder es aquel que busca servir primero. Desde esa perspectiva, liderar no es ejercer poder sobre otros, sino acompañarlos en su desarrollo, facilitando condiciones para que puedan crecer y aportar. En ese modelo, el liderazgo se mide por el impacto en las personas, no por la posición que se ocupa.

Este tipo de liderazgo exige humildad y conciencia. Saber cuándo guiar y cuándo seguir, cuándo hablar y cuándo escuchar. Un buen líder reconoce que no siempre tiene todas las respuestas, y que hay momentos en los que debe aprender de su equipo. Como lo plantean autores contemporáneos, el liderazgo eficaz no depende del lugar en la mesa, sino del valor que se aporta a la conversación.

También es importante recordar que no todo liderazgo informal es positivo. Hay figuras que, sin tener cargos, ejercen influencia negativa, fomentando el conflicto, la desmotivación o la resistencia pasiva. Por eso, el liderazgo debe ir siempre acompañado de un propósito claro, ético y orientado al bien común. En definitiva, más

que preguntamos quién tiene el cargo, deberíamos preguntarnos: ¿quién inspira?, ¿quién construye?, ¿quién genera confianza?, ¿mueve los hilos detrás de las acciones grupales? Porque es en las respuestas a esas preguntas donde aparece el verdadero liderazgo.

El liderazgo como acto de servicio: más que nacer, se decide

Pocas preguntas han generado tanto debate como aquella que plantea si el líder nace o se hace. Esta dicotomía es insuficiente, se han visto personas con un carisma natural, con facilidad para hablar en público, con presencia... pero incapaces de movilizar o acompañar verdaderamente a otros. Se han visto emerger líderes inesperados: personas que, ante una situación crítica, deciden dar un paso al frente, no porque estaban predestinadas, sino porque entendieron que era necesario hacerlo.

Más que una condición con la que se nace, el liderazgo es una decisión. Una disposición personal a implicarse, a hacerse cargo, a actuar con conciencia del otro. Se forja con el tiempo, con las experiencias, con los fracasos y los aprendizajes. Y sobre todo, se fortalece cuando se entiende que el propósito del liderazgo no es el control ni el reconocimiento, sino el servicio.

Robert Greenleaf (1977), en su teoría del liderazgo servicial, lo resume con claridad: el verdadero líder es aquel que primero desea servir. No lidera para ser admirado, sino para generar valor en los demás. Es facilitador, acompañante, mentor. Se interesa no solo por el resultado, sino por el desarrollo de quienes lo rodean. Este enfoque no es romántico, es profundamente práctico: un equipo que se siente cuidado, respetado y acompañado tiende a comprometerse más y a rendir mejor.

Simon Sinek (2014), en su obra *Leaders Eat Last*, insiste en esta misma idea desde una



perspectiva organizacional. Para él, los líderes efectivos son aquellos que están dispuestos a asumir sacrificios por el bienestar del grupo. Ponen las necesidades colectivas por encima de las individuales. Se enfocan en crear entornos seguros, humanos, donde las personas puedan expresarse, aprender y prosperar.

Liderar es, entonces, un acto profundamente humano. Es preguntarse no solo qué quiero lograr, sino también a quién estoy ayudando a crecer en el proceso. Es pasar del “yo ordeno” al “yo acompaño”. Del “yo mando” al “yo cuido”. Porque un líder que sirve, que se pone al servicio del propósito común y del bienestar de su equipo, inspira con el ejemplo y deja una huella que trasciende.

Y quizá lo más revelador de este enfoque es que está al alcance de cualquiera. No requiere carisma desbordante ni formación elitista. Requiere voluntad, empatía, humildad y coherencia. Requiere preguntarse cada día: ¿a quién estoy sirviendo con mis decisiones? Y si la respuesta es honesta y clara, probablemente estemos ante un liderazgo auténtico, de esos que no necesitan etiquetas ni cargos para hacer la diferencia.

Este enfoque del liderazgo servicial encuentra una de sus expresiones más trascendentes en la figura de Jesús de Nazaret. Más allá de creencias religiosas, su ejemplo ha sido ampliamente reconocido incluso por académicos y líderes de distintas disciplinas como un modelo de liderazgo basado en el servicio, la humildad y la compasión. Jesús lideró sin ostentar poder político ni militar, pero transformó profundamente a sus seguidores a través del ejemplo, la cercanía y la entrega. Lavó los pies de sus discípulos, consoló a los marginados y promovió una visión de comunidad cimentada en el amor y el cuidado mutuo. Su liderazgo no se sustentaba en la imposición, sino en el servicio auténtico. Como lo plantea

Greenleaf (1977), el verdadero líder es aquel que primero sirve, y pocos ejemplos históricos encarnan tan claramente esa idea como el de Jesús, cuyo legado ha trascendido culturas y siglos precisamente por su capacidad de inspirar desde el compromiso con los demás.

El liderazgo, lejos de ser un privilegio reservado a unos pocos, es una responsabilidad que se asume desde la conciencia, la acción y el servicio. No se trata de imponer ni de destacar, sino de inspirar, acompañar y construir junto a otros. A lo largo de estas reflexiones se entiende que liderar no es solo dirigir, sino estar presente; no es solo influir, sino servir; no es solo motivar, sino actuar con empatía y coherencia. Y en ese proceso, uno también se transforma.

Tendencias y enfoques predominantes del liderazgo en Costa Rica

En los distintos ámbitos nacionales se promueven estilos de liderazgo centrados en valores, transformación y empatía. Existe un consenso creciente de que el liderazgo efectivo va más allá de la autoridad formal: debe inspirar con el ejemplo, fomentar el crecimiento de otros y actuar con ética y sensibilidad humana (Ramírez, 2023). Por ejemplo, en el sector empresarial costarricense se exalta el **liderazgo transformacional**, aquel capaz de visualizar el futuro y motivar cambios positivos. Un perfil destacado es el de Esteban Sequeira, gerente general de Arcos Dorados Costa Rica, descrito como “líder transformacional” por impulsar a su equipo a innovar y desarrollarse, colocando a las personas en el centro de la organización (El Financiero, 2024).

De igual modo, se enfatiza el **liderazgo empático** y la inteligencia emocional: las empresas reconocen que un liderazgo basado en la empatía mejora el ambiente laboral, la confianza y la resolución de conflictos. Según la BAC credomatic (2023),



"la empatía es una gran herramienta para la resolución de conflictos... un líder proactivo sabe la importancia de construir y fomentar la sana confianza en su área laboral". En ámbitos académicos y organizacionales también gana fuerza el **liderazgo ético**, entendido como una práctica colaborativa orientada al bienestar común. Ramírez (2023), en un ensayo de la Universidad Nacional, plantea que fomentar una cultura de liderazgo ético permite convertir "la rutina ordinaria en acciones extraordinarias", elevando el desempeño profesional sobre la base de la integridad y la moral.

Asimismo, alianzas empresariales dedicadas a la sostenibilidad promueven el **liderazgo consciente** en puestos directivos, subrayando la integridad y la responsabilidad social en la toma de decisiones corporativas (Alianza Empresarial para el Desarrollo [AED], 2023). En resumen, hoy en Costa Rica se valora un liderazgo más humano, transformador y con propósito: humilde, participativo, empático y guiado por principios éticos. Estos enfoques predominan en el discurso nacional como respuesta a los retos actuales y al clamor por líderes que trabajen "en favor de todos" y no en beneficio propio (Ramírez, 2023).

Desafíos en la formación y práctica del liderazgo en Costa Rica

A pesar de la difusión de enfoques positivos sobre el liderazgo, Costa Rica enfrenta importantes desafíos para materializar un liderazgo efectivo en la práctica. En el ámbito político, diversos analistas han señalado una ausencia de liderazgo que ha generado impactos significativos en áreas clave del desarrollo nacional. La Universidad Nacional (UNA), en un análisis de 2023, alertó sobre la falta de liderazgo estratégico en temas como educación, salud, seguridad y relaciones internacionales, lo cual ha dificultado la respuesta del país ante problemáticas

urgentes (Delfino.cr, 2023).

Esta falta de visión y coordinación también se ha manifestado en la gestión del gobierno central, donde se percibe una desconexión entre los poderes del Estado y una débil conducción del rumbo nacional (Delfino.cr, 2023). En el entorno organizacional, los niveles de compromiso de los trabajadores son bajos, lo que se asocia directamente con deficiencias en el liderazgo interno. Según el informe global de Gallup (2023), solo un 34 % de los trabajadores costarricenses están comprometidos con su empleo, mientras que un 40 % busca activamente nuevas oportunidades laborales. Este fenómeno se explica en gran medida por una falla estructural en el estilo de liderazgo: muchos líderes no ofrecen claridad, retroalimentación ni oportunidades de desarrollo a sus equipos, lo que debilita la motivación y el sentido de pertenencia (Gallup, 2023).

En paralelo, el país enfrenta el reto de adaptar su liderazgo a nuevas realidades. El avance tecnológico, la digitalización, los cambios generacionales y las nuevas demandas sociales requieren líderes con habilidades actualizadas, pensamiento estratégico, apertura al aprendizaje y sensibilidad ante la diversidad. En este sentido, Ramírez (2023) señala que el liderazgo educativo debe orientarse hacia prácticas más democráticas, horizontales y comprometidas socialmente, como parte de una transformación cultural que responda a las exigencias del siglo XXI.

En conjunto, estos desafíos revelan brechas en la formación y en la práctica del liderazgo costarricense, tanto en la gestión pública como en las organizaciones privadas. Persisten estilos gerenciales autoritarios o desconectados de las necesidades humanas, lo que limita la capacidad de innovación, cohesión y respuesta ante contextos cambiantes.



Oportunidades y buenas prácticas en desarrollo de líderes

Frente a los retos señalados, diversas iniciativas nacionales han surgido para fortalecer las capacidades de liderazgo en distintos sectores, lo que representa oportunidades relevantes para una transformación cultural sostenible.

En el ámbito educativo, destaca el programa “Yo Lídero”, impulsado por la Fundación Mejoremos Costa Rica en alianza con la John Maxwell Leadership Foundation y el Ministerio de Educación Pública. Esta iniciativa, implementada oficialmente desde 2024, ofrece material didáctico gratuito en colegios públicos para desarrollar liderazgo y habilidades blandas en jóvenes de 10 a 17 años. Según la Fundación Mejoremos CR (2024), más de 5.000 docentes han sido capacitados y cerca de 250.000 estudiantes han participado en talleres sobre autoestima, toma de decisiones, resolución de conflictos y trabajo en equipo. Los colegios que han implementado el programa reportan disminución del ausentismo, mejora en la convivencia y una reducción significativa en casos de bullying.

En el campo político, una práctica destacada es la Incubadora de Liderazgos +Costa Rica, un programa no partidario de formación para autoridades locales emergentes. Su objetivo es capacitar a nuevos líderes municipales comprometidos con valores democráticos, integridad pública y servicio comunitario. En su edición 2024, el programa entrenó durante 54 horas a 83 personas electas en 33 gobiernos locales, con énfasis en gestión municipal, resolución de conflictos, comunicación estratégica y ética pública (Murillo, 2024). La mitad de los participantes fueron mujeres y la mayoría provenía de cantones fuera del Gran Área Metropolitana, reflejando un enfoque de diversidad y equidad territorial.

Además, el programa “Liderazgo para la

Transformación 2.0”, impulsado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) en conjunto con la Universidad Nacional, ofrece capacitación híbrida a líderes públicos, sociales y empresariales en Costa Rica y la región. Su currículo aborda temáticas como desarrollo comunitario, cambio climático, transformación digital, equidad de género y evaluación de impacto (CAF & Universidad Nacional, 2024). Esta iniciativa multisectorial se posiciona como un modelo de formación integral y contextualizado para el liderazgo del siglo XXI.

En el sector privado, cada vez más empresas están invirtiendo en programas de fortalecimiento de habilidades blandas para sus líderes. Talleres sobre comunicación no verbal, escucha activa, empatía organizacional e inteligencia emocional son cada vez más frecuentes, reconociendo que liderar personas requiere más que competencias técnicas. Según la BAC credomatic (2023), este tipo de formación genera mejoras en la productividad, la resolución de conflictos y el bienestar del equipo.

Estas buenas prácticas, desde programas juveniles en escuelas hasta capacitaciones para funcionarios y ejecutivos, revelan que Costa Rica está destinando esfuerzos relevantes para formar una nueva generación de líderes más empáticos, éticos y preparados para responder a los desafíos contemporáneos.

Figuras e instituciones destacadas en el tema de liderazgo

El impulso por mejorar el liderazgo en Costa Rica ha sido respaldado por diversas figuras públicas e instituciones que trabajan activamente en la promoción de modelos de liderazgo más éticos, empáticos y transformadores.

En el ámbito social y formativo, la Fundación Mejoremos Costa Rica se ha consolidado



como un actor clave. En colaboración con la John Maxwell Leadership Foundation, lanzó el movimiento "Transformación Costa Rica", orientado a fortalecer los valores éticos y el liderazgo ciudadano como base para el progreso nacional. Alexa Narváez, vocera de la fundación, expresó que su propósito es empoderar a cada persona para que transforme su entorno desde una perspectiva de responsabilidad y servicio (Fundación Mejoremos Costa Rica, 2024).

En el sector político, destaca la labor de la Incubadora de Liderazgos +Costa Rica, cuyo director, Juan Guillermo Murillo, se ha convertido en un referente en la formación de nuevos liderazgos democráticos. Bajo su dirección, la organización ha articulado alianzas con universidades, ONG y cooperantes internacionales para ofrecer entrenamiento intensivo a líderes municipales y comunales. El enfoque del programa es fortalecer las capacidades de liderazgo con integridad, visión comunitaria y compromiso con la transparencia (Murillo, 2024).

En el sector empresarial, la Alianza Empresarial para el Desarrollo (AED) agrupa a más de 100 empresas comprometidas con la sostenibilidad y la cultura organizacional responsable. Durante la presidencia de Ramón Mendiola, ex CEO de FIFCO, la AED promovió de forma activa el liderazgo consciente, integrando la responsabilidad social en la toma de decisiones empresariales (AED, 2023). Esta alianza ha impulsado espacios de reflexión estratégica entre líderes del sector privado para discutir sobre cultura empresarial, ética y propósito corporativo.

Asimismo, figuras destacadas del liderazgo nacional han sido reconocidas por su impacto positivo. El Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco) publica anualmente un ranking de los líderes con mejor reputación del país. En 2024, la lista fue encabezada por Javier Quirós (presidente de Grupo Purdy), seguido por el

científico y empresario Franklin Chang Díaz (Ad Astra Rocket) y la ejecutiva Ileana Rojas (Hewlett Packard Enterprise). Estos líderes han sido reconocidos no solo por sus logros profesionales, sino por encarnar modelos de liderazgo visionario, ético e innovador (Merco, 2024). La presencia de estas instituciones y figuras ejemplares indica que Costa Rica cuenta con una base sólida para consolidar una cultura de liderazgo orientada al bienestar colectivo, la sostenibilidad y el desarrollo humano.

Conclusión

Liderar desde la empatía no es una moda ni un lujo, sino una necesidad urgente en contextos donde las personas buscan referentes genuinos más allá de las jerarquías formales. El liderazgo auténtico no se impone, se construye desde la coherencia, el servicio y la capacidad de conectar con el otro. En Costa Rica, aunque persisten retos en la formación y práctica del liderazgo, emergen iniciativas, figuras y modelos que apuntan hacia un cambio cultural más humano, ético y transformador. Reconocer estas señales y reforzar un liderazgo basado en el carácter, la influencia positiva y el compromiso colectivo es clave para enfrentar los desafíos sociales y organizacionales del presente. Porque al final, liderar no es estar por encima, sino estar con los demás.

Referencias

- AED. (2023). Liderazgo consciente y cultura empresarial sostenible. Alianza Empresarial para el Desarrollo. <https://aedcr.com>
- BAC Credomatic. (s.f.). Liderazgo empático para la competitividad. <https://www.baccredomatic.com/nuestra-empresa/blog/liderazgo-empatico-para-la-competitividad>
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). Improving organizational effectiveness through transformational leadership. Sage Publications.
- CAF & Universidad Nacional. (2024). Programa Liderazgo para la Transformación 2.0.



Universidad Nacional de Costa Rica.
<https://www.una.ac.cr>

- De Pree, M. (1987). Leadership is an art. Doubleday.
- Delfino.cr. (2023, diciembre 12). Costa Rica sufre de falta de liderazgo político en temas clave, según especialistas. <https://delfino.cr/2023/12/estudio-una-pais-sufre-de-ausencia-de-liderazgo-politico-en-educacion-salud-seguridad-y-relaciones-internacionales>
- El Financiero. (2024, junio 1). Los 30 líderes empresariales con mejor reputación en Costa Rica. Grupo Nación. <https://www.elfinancierocr.com/negocios/estos-son-los-30-lideres-empresariales-con-mejor-FWKVXLZGPBFHTCQKNCOMR3PTWU/story/>
- Fundación Mejoremos Costa Rica. (2024). Programa Yo Lídero. <https://mejoremoscostarica.org>
- Gallup. (2023). State of the Global Workplace: 2023 Report. Gallup Workplace. <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>
- Goleman, D. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ. Bantam Books.
- Greenleaf, R. K. (1977). Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness. Paulist Press.
- Living Colour. (1988). Cult of personality [Canción]. En Vivid [Álbum]. Epic Records.
- Merco. (2024). Ranking de líderes con mejor reputación en Costa Rica. Monitor Empresarial de Reputación Corporativa. <https://www.merco.info/cr>
- Murillo, J. G. (2024). Incubadora de Liderazgos +Costa Rica. Fundación Konrad Adenauer Stiftung y +CR. <https://mascostarica.org/incubadora>
- Ramírez, M. (2023). El liderazgo ético en las empresas: la clave para transformar la rutina ordinaria en acciones extraordinarias. Universidad Nacional de Costa Rica. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/respaldo/article/download/19931/30721&ved=2ahUKEwii5oOc6MKOAxVsTTABHbvDKb8QFnoECBgQAQ&usq=AOvVaw3JEaZtBn iXfjXwRysZevu>
- Sinek, S. (2014). Leaders eat last: Why some teams pull together and others don't. Portfolio/Penguin. <https://dn790008.ca.archive.org/0/items/leaders-eat-last/Leaders%20eat%20last%20why%20some%20teams%20pull%20together%20and%20others%20dont.pdf>
- Treball. (2023, octubre 6). La empatía como herramienta para un liderazgo efectivo. <https://treball.pe/la-empatia-como-herramienta-para-el-liderazgo/>
- Wooden, J., & Jamison, S. (2005). Wooden on leadership: How to create a winning organization. McGraw-Hill.

© Revista DOS – Tecnología y Negocios.

Todos los contenidos se distribuyen bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).



