

**Transformación Digital y Gestión del Talento Humano Como Factores Clave para el  
Mejoramiento del Desempeño Organizacional en Grúas Muñoz.**

Estudiantes:

Johanna Andrea Hurtado Serna

Lorena Andrea Ávila Aguirre

Zuley Daniela Beltrán Guzmán

Sandra Liliana Muñoz Muñoz

Yulisa Holguín Salazar

Tutora:

Sandra Yarlenys Nino Linares

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Administración de Empresas

2025

### **Dedicatoria**

En primer lugar dedicamos este proyecto a Dios por brindarnos la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesaria para culminar este proceso académico, incluso en los momentos de mayor exigencia y desafío, a nuestras familias, quienes con su apoyo constante, comprensión y palabras de aliento nos motivaron a continuar adelante en la consecución de este logro, su acompañamiento fue fundamental para mantener el equilibrio entre nuestras responsabilidades personales, laborales y académicas, de igual manera dedicamos este trabajo a todas las personas que de una u otra manera, confiaron en nuestras capacidades y creyeron en nuestro crecimiento profesional, este esfuerzo representa no solo el cumplimiento de un requisito académico, sino también un paso significativo en nuestra formación como profesionales comprometidas con la gestión humana y el bienestar organizacional. (Hurtado, J. Ávila, L. Beltrán, Z. Muñoz, S.

Holguín, Y. 2025)

## **Agradecimientos**

Inicialmente agradecer a Dios y nuestras familias, quienes fueron un pilar fundamental durante todo el proceso de formación académica, su apoyo incondicional, comprensión y paciencia nos brindaron la fortaleza necesaria para enfrentar los retos, sacrificios y exigencias que implicó la elaboración de este trabajo de grado.

De manera especial, reconocemos el esfuerzo colectivo y el trabajo en equipo entre nosotras, como autoras de este proyecto, la colaboración, el respeto por las ideas, la responsabilidad compartida y el aprendizaje mutuo permitieron construir un trabajo sólido, reflexivo y alineado con nuestros objetivos académicos y profesionales.

Asimismo, agradecemos a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron al desarrollo de este trabajo, brindando orientación, apoyo o experiencias que enriquecieron nuestra visión sobre la gestión del talento humano.

Finalmente, este trabajo representa no solo el cierre de una etapa académica, sino también el reflejo del crecimiento personal y profesional alcanzado, el cual, no habría sido posible sin el acompañamiento y el respaldo de quienes creyeron en nosotras a lo largo de este camino.

## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo implementar el uso de plataformas digitales como estrategia organizacional, que permita el alcance de nuevas habilidades y el mejoramiento de las funciones del talento humano de la empresa Grúas Muñoz. Para ello se vincula, una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo, utilizando una encuesta que contiene 17 preguntas, las cuales, fueron respondidas por el total de personal de la empresa 11 empleados. En los resultados, se destaca, el gran interés por parte del talento humano, de adquirir mayores habilidades en el uso de herramientas tecnológicas, así como su adaptación al cambio, sin embargo, es necesario reforzar el desarrollo de habilidades y destrezas digitales. De igual forma, se presentan estrategias como la integración de un plan de capacitación que permita adoptar el aprendizaje digital, la evaluación y la compensación por el desempeño logrado.

***Palabras Clave:*** Aprendizaje digital, habilidades, herramientas tecnológicas.

### **Abstract**

The present study aims to implement the use of digital platforms as an organizational strategy to enable the development of new skills and improve the functions of human talent at the company Grúas Muñoz. For this purpose, a descriptive research approach with a quantitative focus was adopted, using a survey consisting of 17 questions, which were answered by the entire staff of the company, composed of 11 employees. The results highlight the strong interest of human talent in acquiring greater skills in the use of technological tools, as well as their adaptability to change; however, it is necessary to further strengthen the development of digital skills and competencies. Likewise, strategies are proposed, such as the integration of a training plan that allows the adoption of digital learning, along with performance evaluation and compensation based on achieved performance.

**Keywords:** Digital learning, skills, technological tools.

## Tabla de contenido

Introducción .....	12
Planteamiento del problema.....	13
Justificación .....	15
Objetivos .....	18
<i>Objetivo general</i> .....	18
<i>Objetivos específicos</i> .....	18
Antecedentes .....	19
<i>Antecedentes internacionales</i> .....	19
Presentación de la Empresa Grúas Muñoz.....	25
Diagnóstico y análisis crítico del proceso de selección y contratación de la empresa Grúas Muñoz .....	27
<i>Contexto organizacional</i> .....	27
<i>Diagnóstico del proceso actual</i> .....	27
Reclutamiento .....	27
Selección.....	27
Contratación.....	27
Seguimiento y Desarrollo .....	28
Análisis Crítico .....	28
Fortalezas .....	28
Debilidades .....	28
Oportunidades.....	28

Amenazas .....	29
Plan de capacitación Grúas Muñoz .....	30
Marco teórico .....	37
Marco Conceptual .....	41
<i>Aprendizaje digital y competencias digitales</i> .....	41
Whatsapp business .....	41
GPS y georreferenciación .....	41
Pensamiento crítico en entornos digitales .....	42
Adaptación al cambio tecnológico .....	42
Buenas prácticas de seguridad digital .....	42
Marco contextual .....	44
Marco legal .....	46
Metodología .....	50
<i>Población y muestra</i> .....	51
<i>Instrumento</i> .....	51
<i>Evaluación de competencias digitales y desempeño laboral Grúas Muñoz</i> .....	51
Resultados .....	57
Rango de edad de los encuestados .....	58
Área de trabajo de los encuestados .....	58
Manejo con facilidad de aplicaciones de Mensajería .....	60
Comprensión y seguimiento de instrucciones digitales .....	60

Uso adecuado de herramientas tecnológicas como GPS .....	61
Herramientas digitales que ayudan a reducir errores y mejorar tiempos .....	61
Capacidad para manejar herramientas tecnológicas que exige el cargo .....	62
Análisis de los problemas que se presentan al momento de tomar decisiones .....	62
Buscar soluciones efectivas cuando se presentan imprevistos .....	63
Adaptación con facilidad a los cambios tecnológicos implementados .....	63
Disposición de aprender nuevas herramientas digitales .....	64
Desempeño laboral contribuye a la satisfacción del cliente .....	64
Retroalimentación que recibo de mi desempeño .....	65
Herramientas digitales o capacitaciones considera necesaria para mejorar el desempeño laboral .....	65
Análisis crítico resultados y hallazgos .....	69
Conclusiones .....	72
Recomendaciones .....	74

**Lista de tablas**

Tabla 1 .....	31
<i>Cronograma del plan de capacitación de Grúas Muñoz</i> .....	31
Tabla 2 .....	66
<i>Competencias digitales del personal de Grúas Muñoz</i> .....	66
Tabla 3 .....	68
<i>Adaptación al cambio tecnológico de la empresa Grúas Muñoz</i> .....	68

## Tabla de Figuras

Figura 1 .....	57
<i>Sexo de los encuestados</i> .....	57
Figura 2 .....	58
<i>Rango de edad de los encuestados</i> .....	58
Figura 3 .....	58
<i>Área de trabajo de los encuestados</i> .....	58
Figura 4 .....	59
<i>Antigüedad que lleva en la empresa</i> .....	59
Figura 5 .....	59
<i>Ubicaciones adecuadas de las herramientas digitales</i> .....	59
Figura 6 .....	60
<i>Manejo con facilidad de aplicaciones de Mensajería</i> .....	60
Figura 7 .....	60
<i>Comprensión y seguimiento de instrucciones digitales</i> .....	60
Figura 8 .....	61
<i>Uso adecuado de herramientas tecnológicas como GPS</i> .....	61
Figura 9 .....	61
<i>Herramientas digitales que ayudan a reducir errores y mejorar tiempos</i> .....	61
Figura 10 .....	62
<i>Capacidad para mejorar herramientas Tecnológicas que exige el cargo</i> .....	62
Figura 11 .....	62
<i>Análisis de los problemas que se presentan al momento de tomar decisiones</i> .....	62
Figura 12 .....	63
<i>Buscar soluciones efectivas cuando se presentan imprevistos</i> .....	63
Figura 13 .....	63
<i>Adaptación con facilidad a los cambios tecnológicos implementados</i> .....	63

Figura 14 .....	64
<i>Disposición de aprender nuevas herramientas digitales .....</i>	<i>64</i>
Figura 15 .....	64
<i>Desempeños Laboral contribuye a la satisfacción del cliente .....</i>	<i>64</i>
Figura 16 .....	65
<i>Retroalimentación que recibo de mi desempeño.....</i>	<i>65</i>
Figura 17 .....	65
<i>Herramientas digitales o capacitaciones considera necesaria para mejorar el desempeño</i>	
<i>laboral.....</i>	<i>65</i>

## **Introducción**

En el contexto actual de transformación digital y competitividad empresarial, las organizaciones dedicadas a la prestación de servicios operativos, como Grúas Muñoz, enfrentan el desafío de modernizar sus procesos internos para responder de manera oportuna, eficiente y segura a las necesidades de sus clientes. La empresa ha desarrollado históricamente sus actividades a través de la atención telefónica y la experiencia empírica de su personal; sin embargo, los cambios en las preferencias de los usuarios y la creciente demanda de atención por canales digitales evidencian una brecha significativa en el manejo de herramientas tecnológicas por parte de los colaboradores.

Además, la modernización tecnológica en empresas como Grúas Muñoz requiere un proceso estratégico que articule la experiencia con las nuevas demandas del entorno. La incorporación de herramientas digitales no solo refleja una tendencia global, sino que responde a la necesidad de ofrecer servicios más rápidos, confiables y medibles. En este sentido la capacitación del talento humano se convierte en un pilar esencial para garantizar una transición ordenada, efectiva y alineada con los objetivos organizacionales; un personal formado en competencias digitales fortalece la cultura de innovación, mejora la calidad del servicio y permite que la empresa avance hacia modelos de atención centrados en la experiencia del cliente.

## **Planteamiento del problema**

La empresa Grúas Muñoz según su objeto de análisis, presta servicios especializados de traslado de vehículos mediante grúas tipo gancho o planchón, remolque y arrastre, carga y descarga de contenedores y maquinaria pesada, así como la reparación de bombas de agua para todo tipo de vehículo y maquinaria industrial. Estas actividades se desarrollan en un entorno operativo complejo, caracterizado por altos niveles de riesgo, exigencias técnicas especializadas, presión por el cumplimiento de tiempos y una alta dependencia del desempeño humano para garantizar la seguridad y la calidad del servicio.

A pesar de su trayectoria y crecimiento operativo, la empresa no cuenta actualmente con un área formal de Talento Humano, lo que ha generado debilidades en la gestión del personal, reflejadas en procesos poco estructurados de selección, inducción, capacitación, evaluación del desempeño y bienestar laboral. La gestión del talento se ha basado principalmente en la experiencia empírica del personal y en la supervisión directa, lo que limita la estandarización de procesos, la medición objetiva del desempeño y la consolidación de una cultura organizacional orientada al desarrollo del capital humano.

De manera paralela, el contexto actual de transformación digital ha incrementado la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas que permitan mejorar la eficiencia operativa, la trazabilidad de los servicios, el control del mantenimiento de equipos y la comunicación interna. Sin embargo, en Grúas Muñoz la adopción de estas herramientas se ha realizado de forma informal, sin procesos sistemáticos de inducción ni programas estructurados de capacitación, generando brechas en las competencias digitales del personal, resistencia al cambio tecnológico y un aprovechamiento limitado de las tecnologías disponibles.

Esta situación impacta directamente la gestión del talento humano, ya que la empresa no dispone de mecanismo claros para evaluar el desempeño laboral asociados al uso de herramientas digitales ni de sistemas de compensación estratégica que reconozcan el cumplimiento de objetivos, la mejora en los tiempos de respuesta, la reducción de errores operativos o la calidad del servicio prestado. La ausencia de una relación directa entre desempeño, evaluación, y compensación incide negativamente en la motivación, el compromiso y la satisfacción laboral de los colaboradores, aspectos clave para la sostenibilidad y competitividad organizacional.

Desde una perspectiva deseada, la empresa debería avanzar hacia una gestión estratégica del talento humano que integre procesos formales de capacitación en competencias digitales, evaluación objetiva del desempeño y esquemas de compensación estratégica alineados con los resultados individuales y organizacionales. En este escenario, el uso eficiente de herramientas tecnológicas, la adaptación al cambio digital y el cumplimiento de estándares de seguridad y calidad se constituirán en criterios medibles para el reconocimiento, la retroalimentación y la toma de decisiones en materia de desarrollo y bienestar del personal.

La brecha entre la situación actual y la situación deseada se evidencia en la ausencia de una gestión integral del talento humano que articule la transformación digital con la evaluación del desempeño y la compensación estratégica. Esta brecha limita la capacidad de Grúas Muñoz para potenciar el desempeño de su capital humano, adaptarse a las exigencias del entorno tecnológico y consolidar ventajas competitivas en el sector de servicios de grúas y maquinaria industrial. En este contexto, surge la necesidad de responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influyen la transformación digital y la gestión del talento humano en el mejoramiento del desempeño organizacional de la empresa Grúas Muñoz?

## **Justificación**

La implementación de un área formal de Talento Humano y el desarrollo de un programa de inducción y capacitación en el uso de herramientas digitales en la empresa Grúas Muñoz, se justifica como una necesidad estratégica para fortalecer la gestión organizacional, mejorar el desempeño operativo y asegurar la sostenibilidad de la empresa en un entorno altamente competitivo y tecnológicamente cambiante.

Desde la perspectiva de la gestión del talento humano, Chiavenato (2020) plantea que: Las personas han dejado de ser consideradas únicamente como recursos productivos para convertirse en socios estratégicos de la organización, cuyo conocimiento, competencias y compromiso influyen directamente en los resultados empresariales (p.22). En este sentido, la ausencia de un área estructurada de Talento Humano limita la capacidad de la empresa para gestionar de manera integral procesos críticos como la selección, la inducción, la capacitación y la evaluación del desempeño, afectando la eficiencia y la calidad del servicio prestado.

Otros autores como, Cuesta Santos (2010) resalta que:

La gestión del talento humano y del conocimiento debe orientarse a alinear las capacidades de las personas con la estrategia organizacional, especialmente en contextos donde la operación depende del saber técnico y la experiencia acumulada, como ocurre en el sector de grúas y maquinaria industrial.

La capacitación en herramientas digitales se convierte, entonces, en un mecanismo clave para transformar el conocimiento tácito del personal operativo en información estructurada y útil para la toma de decisiones.

Desde una visión contemporánea, García Valencia (2025) destaca que, en contextos de transformación digital, los sistemas de compensación dejan de ser exclusivamente retributivos y se convierten en instrumentos estratégicos para la sostenibilidad del capital humano, al incentivar el desarrollo de competencias digitales, la innovación y el compromiso organizacional. En este sentido, la creación de un área de Talento Humano en Grúas Muñoz permitiría diseñar políticas de compensación coherentes con los procesos de capacitación digital, fortaleciendo la retención del talento clave y reduciendo la rotación laboral en un sector altamente especializado.

Asimismo, Chávez Salazar (2023) señala que la compensación estratégica cumple un papel fundamental en la gestión del cambio organizacional, ya que actúa como un mecanismo de alineación entre los objetivos de la empresa y las expectativas de los colaboradores. En entornos de cambio tecnológico, como el que enfrenta la empresa, la percepción de equidad, reconocimiento y oportunidades de desarrollo influye directamente en la disposición del personal para adoptar nuevas herramientas digitales y participar activamente en los procesos de mejora continua.

Desde un enfoque de gestión estratégica de personas, González Cao (2023) sostiene que las organizaciones que integran la gestión del capital humano a sus procesos estratégicos logran mayor adaptabilidad, innovación y ventaja competitiva. En este contexto, el proyecto de inducción digital no solo busca mejorar el uso de tecnologías, sino fortalecer el clima organizacional, la comunicación interna y el compromiso de los colaboradores, aspectos fundamentales para la eficiencia operativa y la reducción de riesgos laborales.

Por otra parte, Pareja Ballón et al. (2022) evidencian que la falta de diagnósticos y propuestas estructuradas en la gestión del talento humano genera debilidades en la cultura organizacional, el desempeño y la satisfacción laboral. Este proyecto responde directamente a dicha problemática, al proponer la creación de un área de Talento Humano que permita diagnosticar necesidades, diseñar programas de capacitación y evaluar el impacto de las acciones formativas, asegurando la mejora continua.

Desde el punto de vista operativo y tecnológico, la inducción al uso de herramientas digitales permitirá optimizar procesos como el registro de servicios, el control de mantenimiento de grúas y equipos, la comunicación entre áreas y la trazabilidad de las operaciones, reduciendo errores, reprocesos y tiempos improductivos. Estos beneficios operativos refuerzan la importancia de una gestión del talento humano alineada con la transformación digital.

Finalmente, este proyecto se justifica desde una perspectiva organizacional y humana, ya que contribuye a mejorar el clima laboral, fortalecer la motivación y aumentar la satisfacción de los trabajadores, promoviendo una cultura de aprendizaje continuo y desarrollo profesional. De acuerdo con Chiavenato (2020), invertir en las personas no solo impacta positivamente los resultados empresariales, sino que también consolida organizaciones más sostenibles, responsables y orientadas al futuro.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Fortalecer las competencias digitales, técnicas y operativas del personal de Grúas Muñoz para optimizar los procesos de servicio, mejorar la trazabilidad, reducir tiempos de respuesta y elevar los estándares de seguridad y calidad mediante el uso de herramientas tecnológicas (reskilling y upskilling).

### **Objetivos específicos**

Implementar y consolidar habilidades digitales básicas en el personal operativo, técnico y administrativo, orientadas al uso eficiente de los sistemas de gestión interna, plataformas digitales y aplicaciones tecnológicas utilizadas en los procesos misionales de la empresa.

Evaluar a los operarios y técnicos en el uso adecuado de herramientas digitales para la realización de inspecciones, elaboración de reportes, control de mantenimiento y gestión logística, garantizando la correcta captura, registro y actualización de la información operativa en tiempo real.

Promover una cultura organizacional orientada a la transformación digital, impulsando la adopción progresiva de nuevas tecnologías, la innovación en los procesos de trabajo y la disposición al aprendizaje continuo como eje estratégico para la sostenibilidad y competitividad de la empresa.

## **Antecedentes**

### **Antecedentes internacionales**

A continuación, se presentan los antecedentes internacionales más relevantes, los cuales evidencian cómo empresas del sector de servicios, logística y asistencia vehicular han integrado la transformación digital en la gestión del talento humano, articulando la evaluación del desempeño, el fortalecimiento de competencias digitales, los sistemas de compensación y las estrategias de bienestar laboral.

#### ***American Automobile Association – AAA (Estados Unidos)***

La American Automobile Association (AAA) es un referente internacional en servicios de asistencia vehicular y grúas, destacándose por la implementación de plataformas digitales que permiten evaluar el desempeño del personal operativo a partir de indicadores como tiempos de respuesta, cumplimiento de protocolos de seguridad y calidad del servicio. En este sentido, AAA reconoce que “los indicadores digitales de desempeño se han convertido en herramientas esenciales para evaluar a los empleados de asistencia en carretera y vincular los resultados con incentivos y programas de bienestar” (American Automobile Association [AAA], 2019, p. 42). Estos sistemas permiten que las competencias digitales no solo sean un requisito operativo, sino un criterio formal de evaluación del desempeño y toma de decisiones en compensación y bienestar laboral.

#### ***RAC Group (Reino Unido)***

El RAC Group, empresa líder en servicios de grúas y asistencia vehicular en el Reino Unido, ha integrado la transformación digital a su modelo de gestión del talento humano mediante plataformas que generan información en tiempo real sobre el desempeño de sus técnicos y operadores. Según la organización, “la evaluación del desempeño en servicios de

asistencia digitalizados debe vincularse directamente con el desarrollo de habilidades, el bienestar del empleado y los sistemas de recompensas” (RAC Group, 2020, p. 61). Este enfoque evidencia cómo las competencias digitales se convierten en un eje articulador entre evaluación del desempeño, compensación y sostenibilidad organizacional

### ***NRMA – National Roads and Motorists’ Association (Australia)***

La National Roads and Motorists’ Association (NRMA) en Australia ha desarrollado sistemas digitales integrados para evaluar el desempeño del personal de grúas y asistencia vial, considerando el uso efectivo de tecnologías, la adaptación al cambio digital y el cumplimiento de estándares de seguridad. En este contexto, la organización señala que “la capacidad digital del empleado constituye un indicador central dentro del marco de evaluación del desempeño y recompensas” (NRMA, 2021, p. 38). Estos resultados se utilizan para definir incentivos, programas de reconocimiento y estrategias de bienestar laboral.

### ***Organización Internacional del Trabajo – OIT (Ámbito internacional)***

Desde una perspectiva global, la Organización Internacional del Trabajo ha resaltado que la transformación digital en los sectores de transporte y asistencia vial exige una gestión integral del talento humano. La OIT afirma que “la transformación digital requiere sistemas integrados de evaluación del desempeño que articulen las competencias digitales con la compensación justa y el bienestar de los trabajadores” (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2022, p. 74). Este planteamiento refuerza la necesidad de que las plataformas digitales sean utilizadas como fuentes de indicadores para la toma de decisiones estratégicas en talento humano.

### **Antecedentes nacionales**

En los antecedentes nacionales se puede referir el estudio realizado en Bogotá sobre la transformación digital en pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector servicios, el cual

analiza el impacto de la digitalización en el talento humano de estas organizaciones. Dicha investigación evidenció que, aunque muchas empresas están implementando tecnologías asociadas a la cuarta revolución industrial, solo una proporción moderada se encuentra preparada para adoptarlas plenamente (Cuadernos de Administración, 2023).

Asimismo, el estudio revela que más del 80 % de las empresas planean capacitar a su personal para afrontar la transformación tecnológica, lo cual demuestra una relación directa entre los procesos de digitalización y el desarrollo del talento humano en contextos organizacionales de servicios en Colombia (Cuadernos de Administración, 2023).

Por otro lado, algunas experiencias en sectores afines se evidencian en empresas del sector transporte, donde la incorporación de tecnologías digitales ha permitido optimizar procesos operativos y fortalecer las competencias del personal, contribuyendo a una mayor eficiencia organizacional y el control de sus procesos. Aunque el foco de estas herramientas no se orienta directamente a la gestión del talento humano, su adopción refleja una tendencia creciente de digitalización en empresas de transporte pesado, lo cual sirve como referente para el sector de grúas en Colombia (TSO Mobile Blog, 2024).

A partir de los antecedentes nacionales, se evidencia que la transformación digital es una tendencia creciente en Colombia, tanto en organizaciones del sector servicios como en industrias relacionadas con la logística y el transporte. Diversos estudios señalan que muchas empresas están incorporando tecnologías digitales no solo para optimizar procesos operativos, sino también para fortalecer la gestión del talento humano, generando impactos positivos en el clima laboral, la satisfacción y la retención del personal (Redalyc, 2023).

En el caso del sector transporte y maquinaria pesada, la implementación de tecnologías como el rastreo satelital, el análisis de datos y la automatización operativa constituye un ejemplo

aplicable al sector de grúas. No obstante, los procesos de digitalización enfocados específicamente en la gestión del talento humano aún se encuentran en una etapa emergente, lo que representa una oportunidad de mejora y desarrollo organizacional para estas empresas (Zonar Systems, 2024).

Si bien hay poca documentación detallada que combine directamente la gestión del talento humano con la digitalización en empresas de grúas en Colombia, sí existen antecedentes relevantes en sectores logísticos y servicios, que pueden servir de referente para investigaciones y proyectos similares. Estos casos demuestran que la digitalización de RR.HH. y herramientas tecnológicas es un campo en expansión en Colombia, con impactos positivos en eficiencia, motivación y competitividad organizacional.

A nivel nacional, compañías de logística como Servientrega y Coordinadora también han sido referentes en la digitalización del sector. Ambas han implementado sistemas de seguimiento en tiempo real, aplicaciones móviles para clientes y automatización de procesos de carga y descarga, lo que ha transformado la experiencia del usuario y ha elevado los estándares de eficiencia en el transporte de mercancías (MEGD, 2025). *La transformación digital en la logística moderna*. Logística al Día. Recuperado de <https://logisticaaldia.com/la-transformacion-digital-en-la-logistica-moderna> (logisticaaldia.com in Bing)

### **Antecedentes regionales**

El Eje Cafetero colombiano, conformado por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, ha sido históricamente reconocido por su vocación agrícola, especialmente en torno al café. No obstante, en las últimas décadas la región ha experimentado un proceso de diversificación económica en sectores como la logística, el transporte y los servicios empresariales, acompañado de la adopción de herramientas digitales como respuesta a los retos

de competitividad y modernización que exige el mercado nacional e internacional (Hernández, 2023).

En este proceso, varias empresas tradicionales han iniciado transformaciones digitales que les han permitido fortalecer su presencia regional y nacional. Por ejemplo, Audifarma, en la ciudad de Pereira, ha implementado plataformas digitales para la gestión de medicamentos y servicios de salud, consolidándose como un referente nacional en logística farmacéutica (Hernández, 2023).

De manera similar, Súper Pagos, en la ciudad de Manizales, evolucionó hacia soluciones electrónicas de pago, ampliando su alcance regional y ofreciendo servicios financieros digitales accesibles a comunidades que anteriormente dependían de procesos manuales (Universidad Cooperativa de Colombia, 2024).

Incluso el sector cafetero, núcleo económico de la región, ha comenzado a integrar tecnologías como sensores, sistemas de trazabilidad y plataformas de comercio electrónico para optimizar la cadena de suministro y mejorar la competitividad internacional (Herrera, 2024).

Investigaciones académicas también han evidenciado que empresas rurales cafeteras han incorporado herramientas digitales propias de la Industria 4.0, demostrando que la transformación digital no se limita a grandes compañías, sino que también permea negocios tradicionales de menor escala (Alba Noriega, 2024).

También es el caso de la Alianza Logística Regional del Eje Cafetero (ALREC), conformada por empresas de transporte y carga que han implementado plataformas digitales para coordinar operaciones, mejorar la trazabilidad de mercancías y optimizar la gestión de rutas. Este esfuerzo colectivo ha permitido que compañías tradicionales de la región se integren a un ecosistema digital que fortalece la competitividad regional (Ministerio de Transporte, 2018).

De manera similar, empresas como Grúas Cerezo Colombia, con presencia a nivel nacional y operaciones en el Eje Cafetero, han modernizado sus servicios de alquiler de grúas torre mediante la incorporación de software de gestión de flotas, sistemas de monitoreo en tiempo real y plataformas digitales para la reserva de equipos. Estos avances han contribuido a mejorar la seguridad en las operaciones y a ofrecer mayor transparencia a los clientes (Grúas Cerezo, 2025).

En este panorama regional se inscribe Grúas Muñoz, empresa ubicada en Armenia (Quindío), dedicada a la operación de grúas para transporte y logística. Con una trayectoria tradicional en la prestación de servicios, la compañía ha comenzado a incorporar herramientas digitales para fortalecer su gestión, entre las que se destacan la digitalización de procesos administrativos y la implementación de sistemas de gestión operativa orientados a mejorar la eficiencia y el control de sus operaciones.

La experiencia de Grúas Muñoz evidencia cómo las empresas del Eje Cafetero, aún aquellas con una trayectoria tradicional, están transitando hacia modelos de negocio más modernos y sostenibles. Este proceso de transformación digital no solo fortalece su competitividad, sino que también contribuye al desarrollo económico regional, alineándose con las tendencias de innovación que caracterizan al país en la actualidad.

## **Presentación de la empresa Grúas Muñoz**

### **Reseña histórica**

Grúas Muñoz S.A.S. es una empresa familiar, fundada por la pareja de esposos José Januario Muñoz González y la Señora Ligia Muñoz de Muñoz, es una empresa de Servicios de Grúas con 50 años de trayectoria y pionera en el traslado en grúa de todo tipo de vehículo, servicio de carga y descarga de contenedores y maquinarias y la reparación de bombas de agua para todo tipo de vehículo y maquinaria industrial. Presta el servicio de Grúa en los 12 municipios del Quindío.

La empresa sufrió una transformación en el 2009 y pasó a quedar como su única dueña la señora Ligia Muñoz de Muñoz, por fallecimiento de su esposo.

Grúas Muñoz en su crecimiento, ha evolucionado para brindar a sus clientes la posibilidad de ofrecer la reparación de bombas de agua para cualquier automotor o maquinarias industriales.

### **Misión**

Con responsabilidad social y ambiental, Grúas Muñoz, ofrecerá el servicio de traslado de vehículos automotores con alta calidad de servicio, así como la reparación de las bombas de agua, en todo en todo el departamento del Quindío, generando empleo y aportando en el cuidado del medio ambiente.

### **Visión**

Grúas Muñoz S.A.S. será en el año 2030 una empresa posicionada y reconocida a nivel Eje Cafetero por sus servicios de traslado de vehículo y la reparación de bombas de grúa con altos estándares de calidad, que generen una experiencia de servicio a la cliente muy satisfactoria

que permita su vinculación al club desvátate, proyecto de la empresa, para ofrecer un nuevo producto en su portafolio de negocio.

### **Actividad económica**

La Sociedad Grúas Muñoz tiene como objeto social principal el servicio de traslado en grúa tipo gancho o planchón para de todo tipo de vehículo, remolque y/o arrastre de los mismos exclusivamente, en el departamento del Quindío, servicio de carga y descarga de contenedores y maquinarias de todo tipo, reparación de bombas de agua para todo tipo de vehículo y maquinaria industrial.

## **Diagnóstico y análisis crítico del proceso de selección y contratación de la empresa Grúas Muñoz**

### **Contexto organizacional**

Grúas Muñoz es una empresa operativa dedicada al traslado de vehículos y elevación de cargas pesadas mediante maquinaria especializada. Su actividad implica altos niveles de riesgo, por lo que la selección y contratación de personal no solo debe garantizar competencias técnicas, sino también habilidades blandas relacionadas con la seguridad, la comunicación y el trabajo en equipo.

### **Diagnóstico del proceso actual**

#### ***Reclutamiento***

Se realiza principalmente a través de recomendaciones internas y convocatorias locales.

El alcance es limitado, lo que reduce la diversidad de candidatos y restringe la posibilidad de atraer perfiles especializados.

No se utilizan plataformas digitales ni bolsas de empleo que permitan ampliar la cobertura.

#### ***Selección***

El proceso se centra en entrevistas básicas y verificación de experiencia previa.

No se aplican pruebas psicotécnicas, evaluaciones de competencias blandas ni simulaciones prácticas. La evaluación se orienta más hacia la experiencia técnica que hacia el potencial de desarrollo del candidato.

#### ***Contratación***

Se cumple con la normativa laboral vigente: Código Sustantivo del Trabajo (Congreso de la República de Colombia, 1950) y Constitución Política de Colombia (1991).

Se garantiza seguridad social y estabilidad laboral.

No existen políticas claras de inducción ni programas de integración cultural para los nuevos colaboradores.

### ***Seguimiento y desarrollo***

Una vez contratado el personal, el acompañamiento es limitado.

No se evidencian mecanismos sistemáticos de retroalimentación ni planes de formación continua.

El desempeño se mide de manera informal, sin indicadores claros de gestión del talento humano.

### ***Análisis crítico***

#### ***Fortalezas***

Cumplimiento de la normativa laboral, lo que asegura estabilidad y seguridad jurídica.

Contratación formal que garantiza prestaciones sociales y seguridad social.

Experiencia práctica de los trabajadores en el sector operativo.

#### ***Debilidades***

Reclutamiento poco innovador y con alcance restringido.

Ausencia de pruebas técnicas y psicométricas que permitan evaluar competencias de manera integral.

Falta de inducción estructurada y de programas de integración cultural.

Escaso seguimiento al desempeño y desarrollo profesional del personal.

#### ***Oportunidades***

Implementar plataformas digitales de reclutamiento para ampliar la cobertura.

Diseñar pruebas de competencias técnicas y blandas que aseguren la idoneidad del personal.

Crear programas de inducción y capacitación continua.

Establecer indicadores de gestión del talento humano para evaluar la efectividad del proceso.

### ***Amenazas***

Riesgo de contratar personal sin las competencias necesarias, lo que puede afectar la seguridad en operaciones de alto riesgo. Pérdida de competitividad frente a empresas que aplican procesos modernos de selección.

Posible desmotivación del personal por falta de reconocimiento y desarrollo profesional.

El proceso de selección y contratación en Grúas Muñoz cumple con los requisitos legales, pero presenta limitaciones significativas en innovación, evaluación de competencias y acompañamiento al personal. Para garantizar un clima organizacional saludable y un desempeño óptimo, es necesario modernizar las prácticas de reclutamiento, fortalecer la inducción y establecer mecanismos de seguimiento que promuevan la motivación y el desarrollo de los colaboradores.

En términos académicos, este diagnóstico evidencia que la empresa se encuentra en una etapa de cumplimiento normativo básico, pero requiere avanzar hacia un modelo de gestión estratégica del talento humano, donde la selección y contratación se conviertan en procesos clave para la sostenibilidad y competitividad organizacional.

## **Plan de capacitación Grúas Muñoz**

### **Contenidos**

Según Chiavenato, I (2020) El material debe ser transferible al trabajo: el trabajador debe recibir la capacitación de la manera más próxima posible a su realidad de trabajo para que el material aprendido sea aplicable de inmediato en la práctica. Por consiguiente, la creación de un contenido que sea práctico, que sea interactivo y que produzca resultados para el personal operativo y comercial de la empresa, es de vital importancia, por ello, de acuerdo al diagnóstico se ha definido ejecutar el siguiente plan de capacitación trazado.

Teniendo en cuenta, que el personal de la empresa Grúas Muñoz, requiere desarrollar nuevas habilidades en el tema digital, las cuales deben fortalecerse, con el fin, de integrarlas a los objetivos estratégicos de la empresa, como es la ampliación de su mercado y una interacción con los clientes en el ámbito digital, que cada día crece a mayor velocidad, se han diseñado los contenidos requeridos para la formación de estas habilidades.

Como técnica de formación laboral, se usará el tipo de capacitación en clase, Según Chiavenato, I (2020) en este tipo de capacitación se utiliza un aula y un instructor para desarrollar habilidades, conocimientos y experiencias relacionadas con el puesto. Las habilidades pueden variar desde las técnicas (como programación de computadora) hasta las interpersonales (como liderazgo o trabajo en grupo). Estas técnicas desarrollan habilidades sociales e incluyen actividades como la dramatización (role playing) y juegos de empresas (business games). El formato más común de los juegos administrativos es el de pequeños grupos de educandos que deben tomar y evaluar decisiones administrativas (p.386)

En el caso de Grúas Muñoz, el Gerente de la empresa será uno de los principales instructores, de igual forma, se integran al proceso entidades como el SENA, la Cámara de Comercio, para fortalecer la capacitación y el desarrollo de estas nuevas habilidades.

Por consiguiente, presentaremos el cronograma del plan de capacitación diseñado para Grúas Muñoz, así:

**Tabla 1**

*Cronograma del Plan de Capacitación de Grúas Muñoz*

<b>Módulo</b>	<b>Duración</b>	<b>Actividades Formativas</b>	<b>Metodología</b>	<b>Recursos didácticos específicos</b>	<b>Evidencias de Aprendizaje</b>
Módulo 1. Competencias Digitales Básicas	4 horas	Configuración y optimización del dispositivo móvil	Demostración guiada.	Manual impreso de configuración básica del celular.	Lista de chequeo de dominio básico.
		Gestión de datos móviles, Wi-Fi y batería.	Ejercicios prácticos con el propio dispositivo.	Teléfonos móviles de los participantes (uso real).	Ejecución de tareas prácticas en el celular.
		Actualización e instalación de aplicaciones	Tutoría personalizada	Software para compartir pantalla del instructor.	Ejecución de tareas prácticas en el celular

		Buenas prácticas de seguridad digital	Evaluación práctica	Ejercicios prácticos en donde se enseñe qué información puede compartirse y cuál no. Señales de mensajes fraudulentos. Importancia del manejo seguro de fotos y datos del cliente.	Cuestionario digital o físico
Módulo 2. WhatsApp Business para la Gestión de Servicios	6 horas	Configuración del perfil empresarial.	Taller práctico con simulaciones.	Dispositivos móviles con WhatsApp business instalado.	Simulación de atención completa.
		Creación de mensajes automatizados.	Role play de casos reales.	Plantillas de mensajes automatizados (Bienvenida, ausencia, respuestas rápidas)	Perfil empresarial configurado correctamente.
		Uso de etiquetas para clasificar servicios.	Prácticas supervisadas.	Guía con casos reales digitalizados como guía en el uso de etiquetas.	El participante entrega las capturas del chat de prueba en una carpeta digital o PDF

		Envío y recepción de ubicaciones e imágenes.	Taller práctico efectuando el proceso	Acceso a internet estable.	El participante entrega las capturas con la activación de verificación en dos pasos, configuración de privacidad de WhatsApp business y configuración de acceso a ubicación
		Prácticas de atención simulada al cliente.	Taller práctico simulando la atención al cliente	Guía con protocolo de atención al cliente.	Capturas de los registros de atención.
Módulo 3.	8 horas	Uso de Google Maps y Waze.	Prácticas en vehículo.	Dispositivos móviles con Google maps, waze y app alternativas instaladas.	Ejecución correcta de una ruta real.
		Ejercicios de lectura de rutas y tráfico.	Ejercicios de campo.	Mapas físicos y digitales de la ciudad.	Registro completo del servicio mediante GPS.
		Prácticas de envío y verificación de ubicación.	Rutas guiadas y libres.	Dispositivos móviles configurados con los aplicativos a usar	Capturas con los registros de envío y verificación de ubicación.

		Tareas de georreferenciación en campo.	Puntos de referencia predefinidos para ejercicios prácticos.	Vehículos de operación para efectuar prácticas.	Registro en formato de capacitación.
		Registro de un servicio real por GPS.	Ejercicios de georeferenciación	Vehículos de operación para efectuar prácticas	Registro de desplazamiento o en forma digital
Módulo 4. Pensamiento Crítico en la Operación de Grúas	4 horas	Identificación de hechos vs opiniones.	Estudio de casos.	Casos reales documentados	Solución argumentada de un caso operativo.
		Evaluación de riesgos en vía.	Discusión guiada.	Fichas de análisis de riesgos	Evaluación de riesgos en un escenario simulado.
		Análisis guiado de casos reales de la empresa.	Taller de análisis.	Casos reales documentados de la empresa	Solución argumentada de un caso operativo.
		Resolución de escenarios hipotéticos.	Discusión grupal guiada	Videos de situaciones operativas	Registro de la evaluación con la resolución de posibles escenarios.

Módulo 5. Resolución de Problemas Operativos	6 horas	Aplicación del método de 5 Why's.	Simulaciones de campo.	Guía visual del método de las 5 Why's	Resolución de un caso crítico en simulación.
		Uso del ciclo PHVA en casos reales.	Trabajo colaborativo.	Formatos PHVA para ejercicios aplicados	Reporte claro del análisis realizado.
		Construcción de árboles de decisiones.	Casos imprevistos guiados.	Ejercicios con casos simulados	Reporte claro del análisis realizado.
		Resolución de problemas frecuentes (bloqueos, mala ubicación, fallas de comunicación).	Prácticas con diferentes escenarios.	Tarjetas con problemas frecuentes (simulaciones)	Reporte claro del análisis realizado.
Módulo 6. Adaptación al Cambio y Cultura Digital	4 horas	Taller reflexivo sobre la necesidad del cambio.	Taller experiencial.	Videos breves sobre el cambio organizacional y transformación digital.	Participación en actividades.
		Dinámicas sobre resistencia y apertura.	Conversatorios.	Dinámicas grupales con tarjetas de reflexión.	Compromisos individuales de adopción tecnológica.

Importancia de la digitalización.	Dinámicas grupales.	Presentación de sensibilización causas, beneficios, mitos.	Firmar registro lista de participación.
Diseño de compromisos personales de mejora.	Conversatorios.	Taller individual	Registro de compromiso individual de mejora.

---

*Nota.* La tabla presenta el cronograma del plan de capacitación diseñado para la empresa Grúas Muñoz, en el que se detallan las actividades formativas, los responsables y los tiempos de ejecución previstos. *Fuente:* elaboración propia.

## **Marco teórico**

La transformación digital y las demandas del entorno actual exigen que las organizaciones fortalezcan las competencias de su talento humano mediante procesos estructurados de formación y actualización, en este marco, conceptos como reskilling, upskilling, alfabetización digital e inducción adquieren relevancia para procesos como los que requiere Grúas Muñoz en su expansión y modernización operativa.

### **Transformación digital y alfabetización tecnológica**

Durán (2021) señala que la transformación digital no consiste solo en adoptar herramientas tecnológicas, sino en generar un cambio cultural que permita integrar la tecnología en los procesos, las decisiones y la forma de trabajar, esta perspectiva coincide con la situación actual de Grúas Muñoz, donde la brecha digital del personal operativo constituye un obstáculo para la optimización del servicio (p.165)

Armas et al (2017) señala que la alfabetización digital implica el desarrollo de Habilidades básicas para el uso de dispositivos, la gestión de la información, la comunicación en plataformas tecnológicas y la resolución de problemas mediante herramientas digitales (p.100)

### **Formación por competencias y procesos de inducción**

Según Molina et al (2022), los procesos de inducción, capacitación y entrenamiento permiten preparar al colaborador para el adecuado desempeño de sus funciones, generando integración, estandarización y apropiación de los procedimientos organizacionales, la autora enfatiza que la capacitación debe responder a necesidades reales del cargo y alinearse con los objetivos estratégicos de la organización, lo cual coincide con el enfoque Grúas Muñoz al diseñar un plan orientado al desarrollo de habilidades digitales esenciales para su operación (p.45)

Chiavenato (2009) señala que “La capacitación no es un gasto, sino una inversión” (p.370) afirmación que adquiere especial relevancia en el contexto actual de transformación digital y cambios acelerados en el mundo del trabajo. Desde esta perspectiva, la capacitación orientada al upskilling entendido como el fortalecimiento y actualización de competencias existentes y al reskilling relacionado con el desarrollo de nuevas habilidades para asumir funciones distintas, se convierte en un factor estratégico para la sostenibilidad organizacional. Invertir en estos procesos no solo mejora el desempeño individual, sino que permite a las organizaciones adaptarse a nuevas tecnologías, optimizar sus procesos y responder de manera proactiva a las exigencias del entorno.

Según Pelao et al (2021), la inducción y la reinducción del personal de una entidad, permite que los colaboradores se familiaricen con la cultura organizacional de la empresa. De acuerdo a la proyección de Grúas Muñoz, es necesario que todo el personal pueda conocer y comprender la filosofía y los valores institucionales de la empresa.

De igual forma, de acuerdo a Rangel et al. (2025), la capacitación continua, la evaluación del desempeño y el reconocimiento a través de incentivos, permiten cualificar al personal, lo cual, es clave para la proyección de Grúas Muñoz, pues el bienestar de su capital humano es vital, para que se logre la retención de su talento y crear un sentido de pertenencia que tenga como resultado el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa.

Por su parte, Cabezas y Rodríguez (2021) plantean que la formación por competencias permite articular conocimientos, habilidades y actitudes para responder a situaciones laborales complejas. Bajo este enfoque, el plan de capacitación debe orientarse no solo a la enseñanza de herramientas digitales, sino también al desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la evaluación de riesgos y la solución de problemas operativos.

La gestión moderna de los recursos humanos propone un enfoque centrado en las personas, en el cual se promueven ambientes laborales que favorecen el aprendizaje continuo, la participación y la innovación, Crespo (2021) señala que las organizaciones deben adoptar prácticas de gestión que fortalezcan el bienestar de los colaboradores y faciliten su adaptación a los cambios del entorno.

Los procesos de transformación organizacional, especialmente aquellos asociados a la incorporación de herramientas digitales, requieren un clima organizacional que promueva la confianza y la disposición al cambio.

Según Leal Afanador (2023), el trabajo inteligente implica una reorganización de las dinámicas laborales, en la que la tecnología se convierte en un apoyo para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones, siempre que exista una adecuada gestión del talento humano.

De igual manera, una gestión adecuada del clima laboral permite crear condiciones favorables para la capacitación, la innovación y la mejora continua, lo que impacta positivamente el desempeño organizacional (Crespo, 2021). En el caso de la empresa Grúas Muñoz, la gestión del clima organizacional se convierte en un factor estratégico para fortalecer los procesos de inducción al uso de herramientas digitales, mejorar la eficiencia operativa y garantizar la sostenibilidad organizacional.

En conjunto, los aportes teóricos sobre transformación digital, alfabetización tecnológica, formación por competencias, inducción, reskilling y upskilling orientan el diseño metodológico de la presente propuesta, al establecer un enfoque integral centrado en el desarrollo del talento humano como eje de la modernización organizacional (Leal Afanador, 2023; Crespo, 2021).

Estas perspectivas sustentan una metodología diagnóstica y formativa que parte de la identificación de las necesidades de competencias digitales, continúa con la estructuración de procesos de inducción y capacitación alineados con los objetivos estratégicos de Grúas Muñoz y se complementa con mecanismos de evaluación del desempeño, reconocimiento e incentivos. Asimismo, las estrategias de intervención se fundamentan en un enfoque por competencias que articula saberes técnicos, habilidades digitales y actitudes orientadas al cambio, promoviendo un clima organizacional favorable al aprendizaje continuo, la innovación y el bienestar laboral.

## **Marco Conceptual**

### **Aprendizaje digital y competencias digitales**

El aprendizaje digital hace referencia al proceso mediante el cual, los individuos adquieren conocimientos, habilidades y actitudes para interactuar de manera eficaz con tecnologías digitales en contextos educativos y laborales. Según Area y Adell (2009), este tipo de aprendizaje implica metodologías activas que favorecen la autonomía, la resolución de problemas y el uso significativo de la tecnología.

Por su parte, las competencias digitales se entienden como un conjunto integrado de saberes técnicos, cognitivos y éticos necesarios para utilizar tecnologías de forma crítica, segura y eficiente. La Comisión Europea (2019) señala que dichas competencias incluyen el manejo de información, la comunicación digital, la seguridad y la resolución de problemas, elementos esenciales para el desempeño laboral en entornos digitalizados.

### **Uso de plataformas digitales en el contexto organizacional**

#### ***Whatsapp business***

WhatsApp Business es una plataforma de comunicación digital que facilita la interacción directa entre las organizaciones y sus usuarios, permitiendo una gestión más ágil de la información y la atención al cliente. De acuerdo con Kaplan y Haenlein (2010), el uso estratégico de herramientas digitales de comunicación fortalece la relación con los clientes y mejora la eficiencia organizacional, siempre que esté respaldado por competencias comunicativas y normas claras de uso.

#### ***GPS y georreferenciación***

El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y la georreferenciación son tecnologías que permiten la localización y el seguimiento espacial en tiempo real, optimizando la gestión

logística y la toma de decisiones. Longley et al. (2015) señalan que estas herramientas facilitan el análisis espacial y la planificación operativa, siempre que los usuarios cuenten con las competencias necesarias para interpretar y utilizar adecuadamente la información geográfica.

### ***Pensamiento crítico en entornos digitales***

El pensamiento crítico se define como la capacidad de analizar, evaluar y reflexionar de manera razonada sobre la información, especialmente en contextos mediados por la tecnología. Facione (2013) sostiene que esta competencia es esencial para la toma de decisiones informadas y responsables, particularmente en entornos digitales caracterizados por la sobreabundancia de información. En procesos de transformación digital, el pensamiento crítico permite un uso consciente de las plataformas tecnológicas y evita prácticas mecánicas o riesgosas.

### ***Adaptación al cambio tecnológico***

La adaptación al cambio se refiere a la disposición y capacidad de las personas para aceptar, aprender y ajustarse a nuevas condiciones tecnológicas y organizacionales. En este sentido, Kotter (2012) afirma que la gestión del cambio es un factor clave para el éxito de los procesos de innovación, ya que reduce la resistencia y fortalece el compromiso del talento humano. En el ámbito digital, esta competencia se relaciona con el aprendizaje continuo y la apertura a nuevas formas de trabajo.

### ***Buenas prácticas de seguridad digital***

Las buenas prácticas de seguridad digital comprenden los comportamientos y conocimientos orientados a proteger la información y los sistemas tecnológicos. En este sentido, la norma ISO/IEC 27001 (2013) establece que la seguridad de la información constituye un componente esencial de la gestión organizacional y requiere la participación activa de los usuarios en el manejo responsable de datos, contraseñas y plataformas digitales.

En el aprendizaje de herramientas como WhatsApp Business y los sistemas de georreferenciación, la seguridad digital se convierte en un eje transversal que garantiza la confiabilidad y el uso ético de la tecnología.

### **Marco contextual**

Grúas Muñoz es una empresa privada del sector servicios, ubicada en la ciudad de Armenia, departamento del Quindío, cuya actividad principal se centra en la prestación de servicios de grúa y la reparación de bombas de agua para automotores. Su operación se desarrolla a nivel local, atendiendo principalmente a usuarios del municipio y su área de influencia, lo que exige una respuesta oportuna, eficiente y coordinada en la atención de solicitudes.

Grúas Muñoz se caracteriza por contar con una trayectoria consolidada en el mercado, sustentada en la experiencia acumulada de su talento humano y en el conocimiento práctico del servicio automotriz. La empresa dispone de una planta de personal reducida, conformada aproximadamente por 11 trabajadores, lo que favorece relaciones laborales cercanas, pero al mismo tiempo exige una alta polivalencia de funciones y una comunicación interna efectiva para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

En cuanto, a la composición del talento humano, se evidencia una alta antigüedad del personal, con predominio de cargos operativos y administrativos. Esta característica representa una fortaleza en términos de conocimiento técnico y experiencia, pero también plantea desafíos asociados a la adaptación a nuevas tecnologías, especialmente en un contexto donde se han identificado brechas generacionales en el uso de herramientas digitales. Dichas brechas inciden en la forma como se adoptan, utilizan y aprovechan las plataformas tecnológicas disponibles.

Desde el punto de vista tecnológico, la empresa utiliza herramientas digitales como WhatsApp y WhatsApp Business para la comunicación interna y la atención a los clientes, así como algunas plataformas administrativas para la gestión de información. No obstante, el uso de estas herramientas se realiza de manera informal, sin lineamientos claros, protocolos establecidos

ni procesos estandarizados de capacitación, lo que limita su aprovechamiento estratégico y genera inconsistencias en la gestión del servicio y la comunicación con los usuarios.

El contexto posterior a la pandemia del Covid-19 intensificó la necesidad de fortalecer los procesos de digitalización, evidenciando dificultades en el manejo adecuado de plataformas digitales y su impacto directo en el servicio al cliente y el desempeño laboral. La falta de formación estructurada en competencias digitales ha generado retos en la eficiencia operativa, la coordinación de actividades y la toma de decisiones, aspectos críticos en una empresa que depende de la inmediatez y la precisión en la atención de requerimientos.

En este escenario, surge la necesidad de desarrollar un estudio orientado a la capacitación del personal en el uso de herramientas digitales, con el propósito de mejorar el desempeño laboral y optimizar los procesos de comunicación y atención al cliente. Este estudio se enmarca en un proceso de transformación digital gradual, adaptado a la realidad organizacional de Grúas Muñoz, que busca fortalecer las competencias del talento humano, reducir las brechas tecnológicas y contribuir a la sostenibilidad y competitividad de la empresa en su contexto local.

### **Marco legal**

De acuerdo Baz (2021) Por medio de la carta de derechos digitales, la transformación digital ha reordenado las lógicas de producción dando lugar a modelos como el teletrabajo y la gestión mediante Inteligencia Artificial (IA). Esta evolución ha exigido la creación de nuevos derechos específicos en el ámbito laboral, tales como: El derecho a la desconexión digital, la protección de la intimidad frente al uso de dispositivos de video vigilancia y geolocalización, el derecho a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en procesos de decisión automatizada (algoritmos) sin supervisión humana (p. 39).

Por ello, el reconocimiento y la aplicación efectiva de estos derechos se convierten en un requisito indispensable para promover entornos de trabajo justos, transparentes y sostenibles, en los que la innovación tecnológica esté alineada con el respeto a los derechos fundamentales del talento humano

El clima organizacional en Colombia, aunque no se encuentra regulado por una norma específica que lo nombre de manera literal, está respaldado por un conjunto de disposiciones constitucionales, laborales y de seguridad social que protegen los derechos de los trabajadores y orientan la forma en que las organizaciones estructuran sus ambientes laborales. Para una empresa del sector operativo como Grúas Muñoz, dedicada a la prestación de servicios especializados, el cumplimiento de este marco normativo resulta fundamental para garantizar condiciones laborales dignas, relaciones de trabajo respetuosas y un clima organizacional favorable que impacte positivamente el desempeño y la satisfacción de sus colaboradores.

En primer lugar, la Constitución Política de Colombia reconoce el trabajo como un derecho y un deber social y establece principios de dignidad humana, equidad y justicia que deben regir las relaciones laborales (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 25). Este

marco constitucional obliga a empresas como Grúas Muñoz a promover condiciones de trabajo justas y seguras, las cuales constituyen la base para la construcción de un clima organizacional saludable.

Desde el ámbito del derecho laboral, el Código Sustantivo del Trabajo regula las relaciones entre empleadores y trabajadores, definiendo aspectos relacionados con la jornada laboral, el salario, las prestaciones sociales, el trato respetuoso y la estabilidad en el empleo. Estas disposiciones inciden directamente en la percepción de justicia y bienestar de los trabajadores, influyendo en su motivación, compromiso y satisfacción laboral dentro de Grúas Muñoz (Congreso de la República de Colombia, 1950).

Según Cadavid y Arenas (2023) la compensación por desempeño influye en la satisfacción, al proporcionar una retribución justa por resultados extraordinarios, siempre que se garantice el cumplimiento de los principios de igualdad y el debido proceso en caso de resultados negativos. Por consiguiente, El aprendizaje y la implementación exitosa de nuevas plataformas digitales en Grúas Muñoz deben integrarse a un sistema de compensación económica y de bienestar, como incentivos monetarios o días libres, en la medida en que los colaboradores contribuyen directamente al cumplimiento de los objetivos estratégicos y al incremento de la productividad y las utilidades de la empresa.

Adicionalmente, La normativa laboral incorpora esquemas de flexibilidad y nuevas modalidades de bienestar, como el teletrabajo, el trabajo remoto, la desconexión laboral y la jornada flexible, los cuales buscan armonizar las responsabilidades laborales con la vida personal, mejorar la productividad y favorecer entornos de trabajo saludables.( Cadavid y Arenas 2023, p.36).

Una norma esencial para el análisis del clima organizacional es la Ley 1010 de 2006, cuyo objetivo consiste en prevenir, corregir y sancionar las conductas de acoso laboral, con el fin de garantizar un entorno de trabajo sano y respetuoso. Esta disposición busca salvaguardar la armonía entre quienes comparten un mismo ambiente laboral y preservar el buen clima organizacional dentro de las empresas (Congreso de la República de Colombia, 2006).

La prevención de la desmotivación laboral es un aspecto esencial en la gestión del talento humano. La Ley 1010 de 2006 define el acoso laboral como aquellas conductas persistentes orientadas a infundir miedo, angustia o desmotivación, así como aquellas que buscan inducir la renuncia del trabajador, afectando directamente su bienestar y desempeño. Este tipo de prácticas puede deteriorar significativamente el clima organizacional en empresas operativas como Grúas Muñoz (Congreso de la República de Colombia, 2006).

Los mecanismos de convivencia laboral constituyen una herramienta fundamental para garantizar ambientes de trabajo saludables. La normativa vigente establece la obligación de implementar procedimientos internos confidenciales, conciliatorios y efectivos para la prevención y atención de situaciones de acoso laboral, fortaleciendo las relaciones interpersonales y la estabilidad del clima laboral en empresas como Grúas Muñoz (Congreso de la República de Colombia, 2006).

En relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo, la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 1072 de 2015 establecen la obligatoriedad de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incorporando la identificación, evaluación y control de los riesgos psicosociales que afectan el bienestar físico, mental y social de los trabajadores. Estas disposiciones refuerzan la responsabilidad de Grúas Muñoz en la promoción de ambientes de trabajo seguros y saludables (Ministerio del Trabajo, 2015).

Asimismo, la Resolución 0312 de 2019 define los estándares mínimos del SG-SST, incluyendo acciones orientadas a la prevención de riesgos psicosociales y al fortalecimiento de la salud mental en el trabajo.

De igual manera, la Resolución 3461 de 2025 actualiza la regulación de los Comités de Convivencia Laboral, fortaleciendo los mecanismos de prevención y atención de conflictos y acoso laboral dentro de las organizaciones.

Por último, es importante resaltar que el marco legal colombiano que incide en el clima organizacional combina la garantía de derechos laborales fundamentales, la prevención de conductas que afectan la dignidad humana y la gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo. Para Grúas Muñoz, el cumplimiento de este marco normativo no solo representa una obligación legal, sino una oportunidad estratégica para fortalecer su clima organizacional, mejorar la percepción de equidad y reconocimiento entre sus colaboradores y contribuir a la productividad y sostenibilidad de la empresa.

Además de estas disposiciones, el marco legal colombiano se articula con convenios internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ratificados por Colombia, que promueven el respeto a los derechos fundamentales en el trabajo, la igualdad de oportunidades y la protección frente a riesgos laborales.

## **Metodología**

El presente estudio de caso se enmarca dentro de una investigación de tipo descriptivo, cuyo propósito es caracterizar y detallar situaciones, eventos o tendencias de un grupo o población determinada. De acuerdo con Hernández (2014), este tipo de investigación tiene como finalidad describir cómo se manifiestan determinadas variables en un contexto específico (p. 92). En el caso de la empresa Grúas Muñoz, el objetivo principal consiste en describir y analizar el nivel de conocimiento y uso de plataformas digitales por parte del personal que conforma la organización.

El diseño de la investigación es no experimental, dado que no se realiza manipulación deliberada de las variables de estudio, sino que se observan y analizan tal como se presentan en su contexto natural. En este sentido, la investigación se limita a describir el nivel de conocimiento del personal de Grúas Muñoz respecto al manejo de plataformas digitales en un momento determinado.

Desde la perspectiva de tiempo, el estudio es de tipo transversal, ya que la recolección de la información se llevó a cabo en un único momento del tiempo, permitiendo reflejar el estado actual de las competencias digitales de los colaboradores. En cuanto a su finalidad, la investigación es de tipo aplicada, puesto que busca dar respuesta a una problemática concreta y aportar soluciones prácticas orientadas a la mejora de una situación específica dentro de la empresa, particularmente en lo relacionado con el proceso de transformación digital y la capacitación del talento humano en el uso de plataformas digitales.

El enfoque metodológico adoptado es cuantitativo, debido a que se empleó la encuesta como instrumento de recolección de datos. Dicho instrumento permitió medir de manera objetiva

el nivel de conocimiento y las habilidades de los empleados en el manejo de plataformas digitales, facilitando posteriormente el análisis estadístico de la información recolectada.

### **Población y muestra**

La población objeto de estudio está conformada por los colaboradores de la empresa Grúas Muñoz. Dado que se trata de una población reducida, compuesta por un total de 11 funcionarios al momento de la investigación, se optó por aplicar la encuesta a la totalidad de los empleados, realizándose así un censo poblacional. No obstante, es importante señalar que los resultados obtenidos se circunscriben exclusivamente al contexto de la empresa analizada y, por tanto, no pueden ser generalizados a otras organizaciones o poblaciones diferentes a la estudiada.

### **Instrumento**

De acuerdo con el enfoque cuantitativo de la investigación, se aplicó una encuesta estructurada, elaborada mediante la plataforma Google Forms, la cual estuvo compuesta por 17 ítems con respuestas bajo escala tipo Likert. Este instrumento permitió recopilar información cuantificable sobre las percepciones, conocimientos y habilidades de los participantes en relación con las variables objeto de estudio.

### **Evaluación de competencias digitales y desempeño laboral Grúas Muñoz**

Apreciado Colaborador: El objetivo de esta encuesta es conocer el nivel de competencias digitales, el uso de herramientas tecnológicas y su relación con el desempeño laboral. La información será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y de mejora organizacional.

#### **1. Su sexo es:**

Masculino

Femenino

Prefiero no decirlo

**2. Su rango de edad está:**

Entre 18 y 25 años

Entre 25 y 34 años

Entre 35 y 44 años

Entre 45 y 54 años

Mayor de 55 años

**3. Indique cuál es su área de trabajo:**

Operativa

Administrativa

Supervisión

Otra

**4. Su antigüedad en la empresa se encuentra en el siguiente rango;**

Menos de 1 año

Entre 1 y 3 años

Más de 3 años

**5. ¿Utilizo adecuadamente herramientas digitales (celular, computador, aplicaciones) para realizar mis labores diarias?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**6. ¿Manejo con facilidad aplicaciones de mensajería como WhatsApp Business para fines laborales?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**7. ¿Comprendo y sigo instrucciones digitales (mensajes, audios, formularios, aplicativos)??**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**8. ¿Utilizo correctamente herramientas tecnológicas como GPS u otras aplicaciones para la prestación del servicio?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**9. ¿Las herramientas digitales me ayudan a reducir errores y mejorar los tiempos de respuesta?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**10. ¿Me siento capacitado(a) para usar las herramientas tecnológicas que exige mi cargo?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**11. ¿Analizo los problemas que se presentan en el trabajo antes de tomar decisiones?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**12. ¿Busco soluciones efectivas cuando se presentan situaciones imprevistas?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**13. ¿Me adapto con facilidad a los cambios tecnológicos implementados por la empresa?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**14. ¿Estoy dispuesto(a) a aprender nuevas herramientas o procesos digitales?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**15. ¿Considero que mi desempeño laboral contribuye a la satisfacción del cliente?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**16. ¿La retroalimentación que recibo sobre mi desempeño me ayuda a mejorar?**

Totalmente en desacuerdo (1)

En desacuerdo (2)

Neutral (3)

De acuerdo (4)

Totalmente de acuerdo (5)

**17. ¿Qué herramientas digitales o capacitaciones considera necesarias para mejorar su desempeño laboral?**

---

---

---

---

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

**Google** Formularios

## Resultados

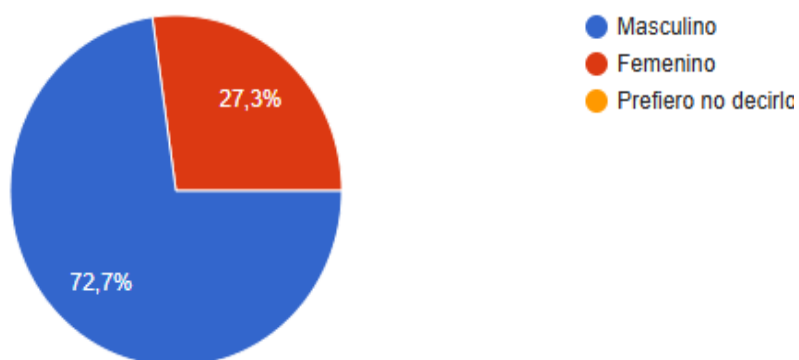
Los datos se obtienen directamente de la empresa Grúas Muñoz a través de la aplicación de encuesta que contiene 17 preguntas con escalas de respuesta de tipo Likert. Grúas Muñoz, tiene a la fecha 11 empleados, los cuales son la población objeto de estudio, la encuesta fue respondida por todos los colaboradores de la empresa. Se adjuntan Gráficos con los resultados:

### Figura 2

#### *Sexo de los encuestados*

Sexo

11 respuestas



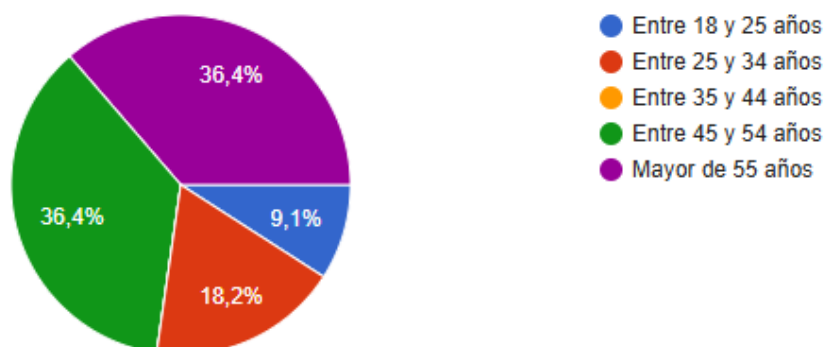
*Nota.* Esta figura indica el porcentaje de colaboradores de cada sexo que están participando en la encuesta. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 3

#### Rango de edad de los encuestados

Su rango de edad es:

11 respuestas



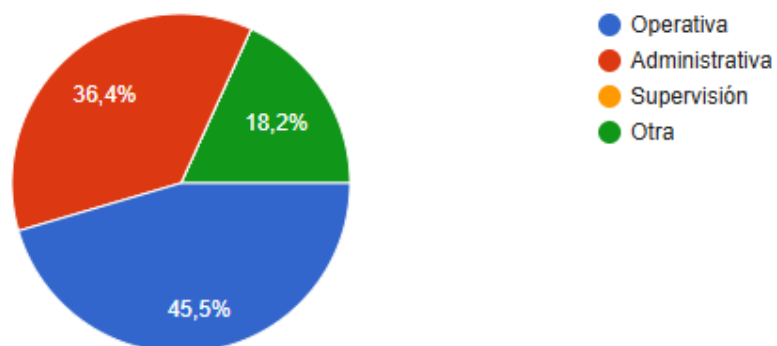
*Nota.* Esta figura muestra los rangos de edad de los colaboradores participantes. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 4

#### Área de trabajo de los encuestados

Señale el área de trabajo

11 respuestas



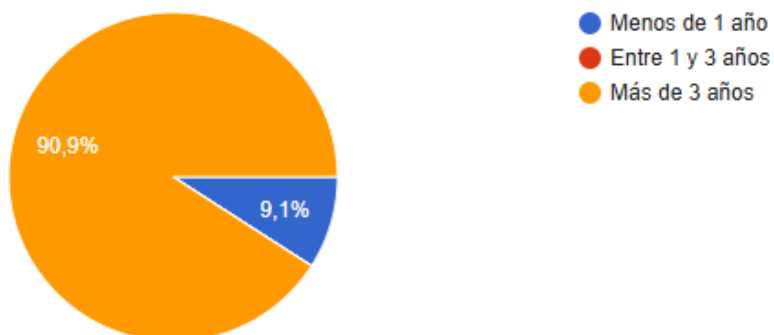
*Nota.* Esta figura muestra los rangos de edad de los colaboradores participantes. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 5

### Antigüedad que lleva en la empresa

Su Antigüedad en la empresa se encuentra en el siguiente rango

11 respuestas



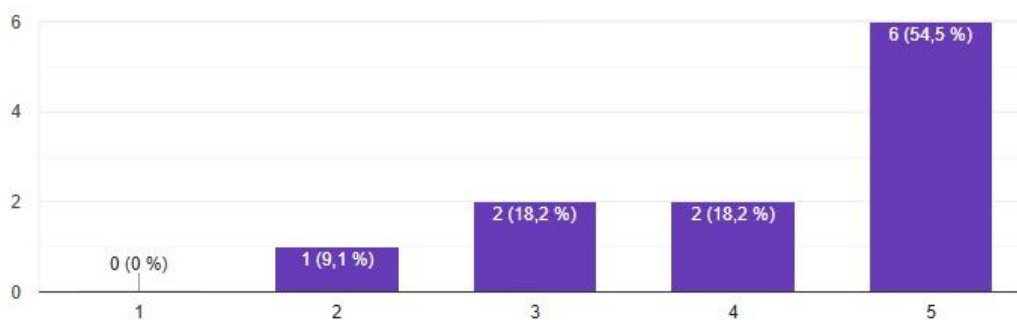
*Nota.* Esta figura muestra la antigüedad laboral de los colaboradores. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 5

### Utilización adecuada de las herramientas digitales

Utilizo adecuadamente herramientas digitales (celular, computador, aplicaciones) para realizar mis labores diarias.

11 respuestas



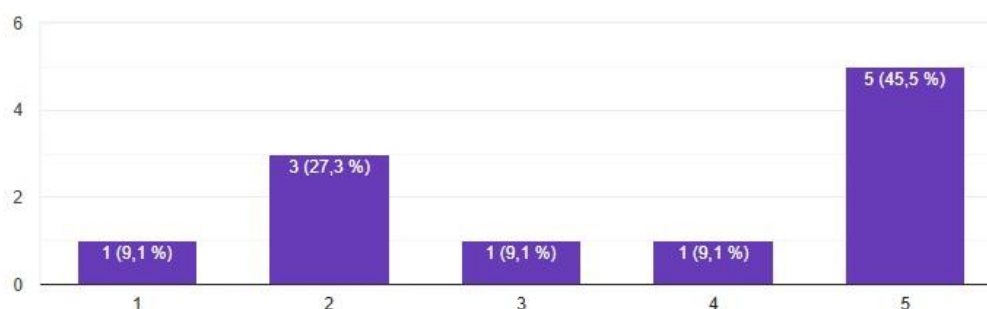
*Nota.* Esta figura expone la opinión de los colaboradores sobre el uso de herramientas digitales. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 6

### *Manejo con facilidad de aplicaciones de Mensajería*

Manejo con facilidad aplicaciones de mensajería como WhatsApp Business para fines laborales.

11 respuestas



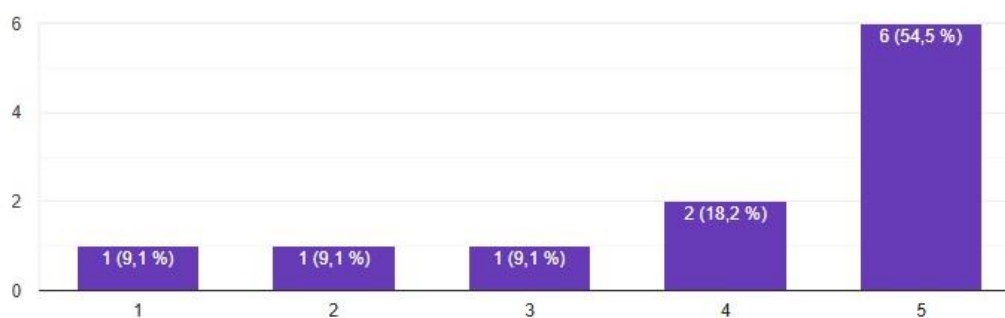
*Nota.* Esta figura indica la facilidad en el manejo de aplicaciones de los colaboradores. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 7

### *Comprensión y seguimiento de instrucciones digitales*

Comprendo y sigo instrucciones digitales (mensajes, audios, formularios, aplicativos).

11 respuestas



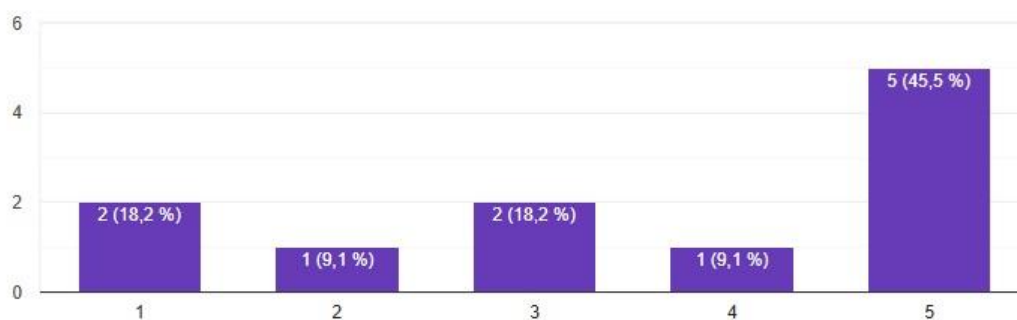
*Nota.* Esta figura indica la comprensión de instrucciones digitales. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 8

### *Uso adecuado de herramientas tecnológicas como GPS*

Utilizo correctamente herramientas tecnológicas como GPS u otras aplicaciones para la prestación del servicio.

11 respuestas



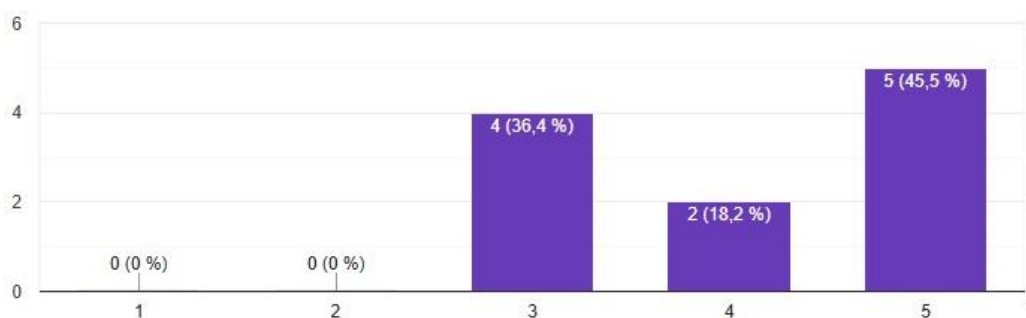
*Nota.* Esta figura indica el manejo de herramientas tecnológicas como GPS. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 9

### *Herramientas digitales que ayudan a reducir errores y mejorar tiempos*

Las herramientas digitales me ayudan a reducir errores y mejorar los tiempos de respuesta.

11 respuestas



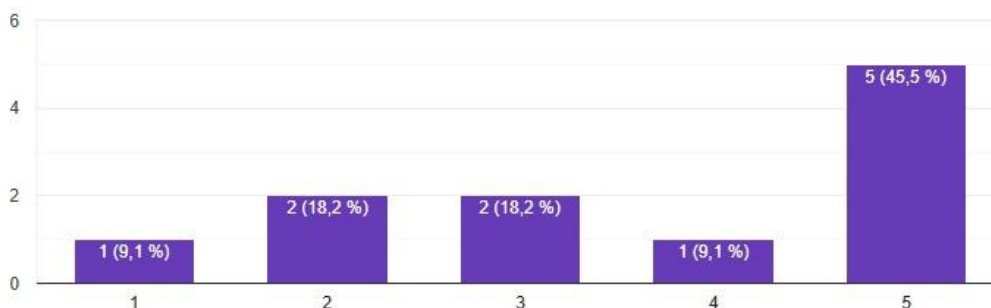
*Nota.* Indica si las herramientas digitales les ayudan con los errores y la mejora del tiempo. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 9

#### Capacidad para manejar herramientas tecnológicas que exige el cargo

Me siento capacitado(a) para usar las herramientas tecnológicas que exige mi cargo.

11 respuestas



*Nota.* Esta figura indica si se siente capacitado para el manejo de herramientas tecnológicas.

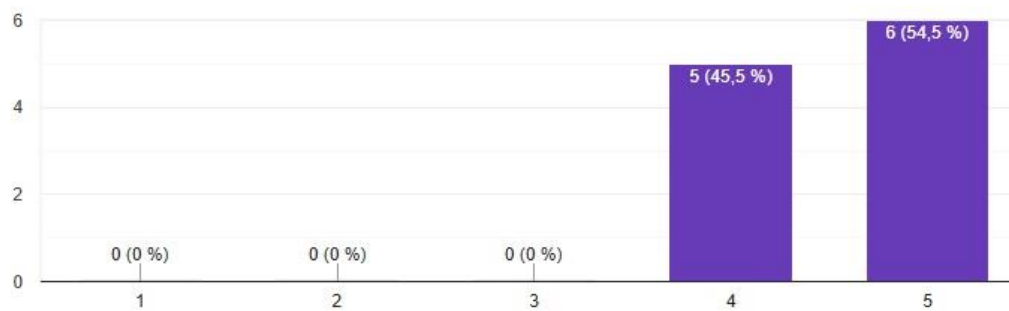
*Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 10

#### Análisis de los problemas que se presentan al momento de tomar decisiones

Analizo los problemas que se presentan en el trabajo antes de tomar decisiones.

11 respuestas



*Nota.* Esta figura muestra la capacidad de solucionar problemas y tomar decisiones.

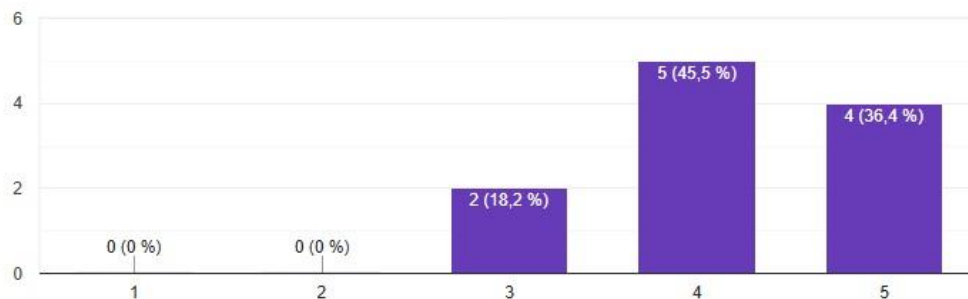
*Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 11

#### *Buscar soluciones efectivas cuando se presentan imprevistos*

Busco soluciones efectivas cuando se presentan situaciones imprevistas.

11 respuestas



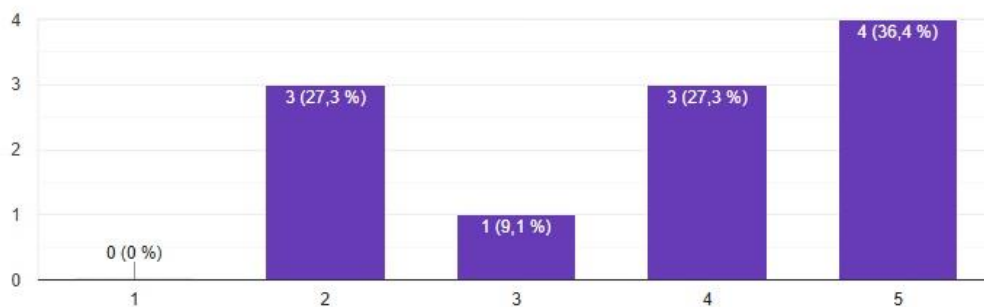
*Nota.* Esta figura muestra la capacidad de solucionar imprevistos. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 12

#### *Adaptación con facilidad a los cambios tecnológicos implementados*

Me adapto con facilidad a los cambios tecnológicos implementados por la empresa.

11 respuestas



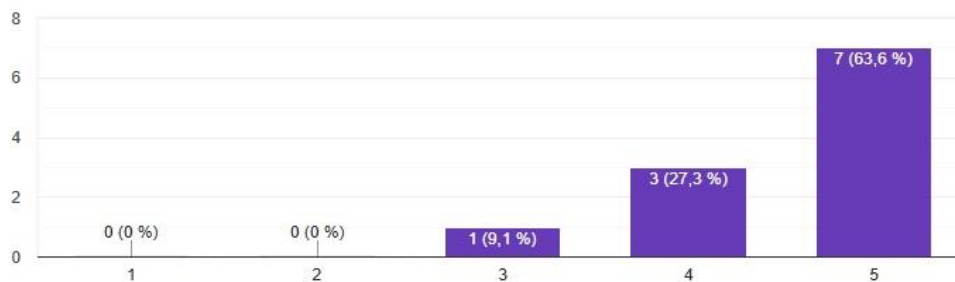
*Nota.* Esta figura muestra la capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 13

#### *Disposición de aprender nuevas herramientas digitales*

Estoy dispuesto(a) a aprender nuevas herramientas o procesos digitales.

11 respuestas



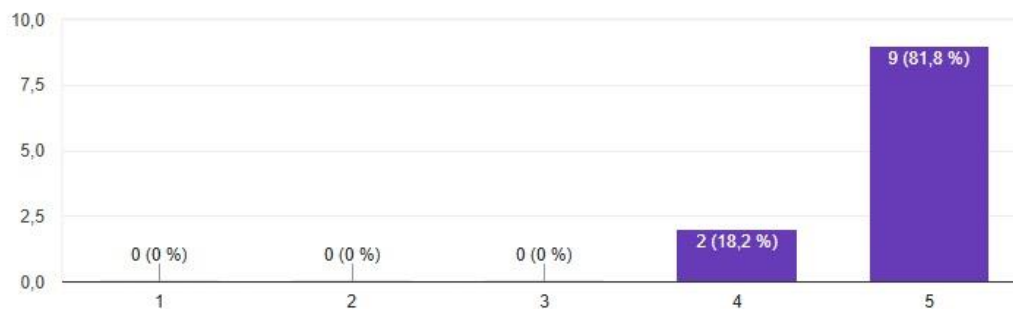
Nota. Esta figura muestra la disposición para nuevos aprendizajes tecnológicos. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

### Figura 14

#### *Desempeño laboral contribuye a la satisfacción del cliente*

Considero que mi desempeño laboral contribuye a la satisfacción del cliente.

11 respuestas



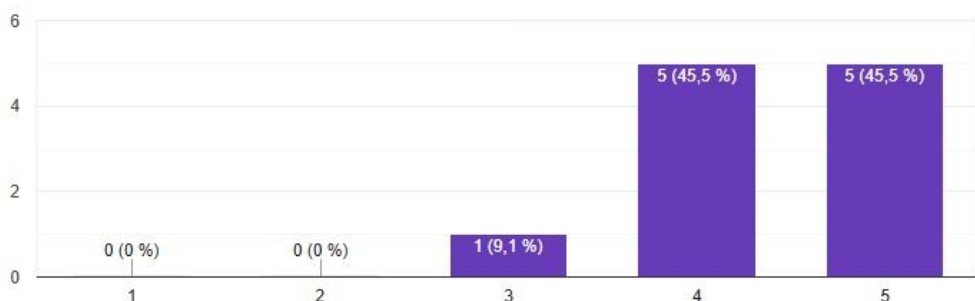
Nota. Esta figura muestra la percepción de la contribución del desempeño laboral en el servicio al cliente. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 16

### *Retroalimentación que recibo de mi desempeño*

La retroalimentación que recibo sobre mi desempeño me ayuda a mejorar.

11 respuestas



*Nota.* Esta figura muestra el uso de la retroalimentación para evaluar el desempeño. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

## Figura 15

### *Herramientas digitales o capacitaciones considera necesaria para mejorar el desempeño laboral*

¿Qué herramientas digitales o capacitaciones considera necesarias para mejorar su desempeño laboral?

8 respuestas



*Nota.* Esta figura muestra el interés por aprender nuevas herramientas digitales. *Fuente:* Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

**Tabla 2***Competencias Digitales del Personal de Grúas Muñoz*

<b>Opción</b>	<b>whatsapp Business</b>		<b>GPS</b>		<b>Uso de herramientas digitales en mis actividades diarias</b>		<b>Interés en aprender nuevas herramientas o procesos digitales</b>	
Siempre	5	45,4%	5	45,4%	6	54,5%	7	63,6%
Casi Siempre	1	9,1%	1	9,1%	2	18,2%	3	27,3%
A veces	1	9,1%	2	18,2%	2	18,2%	1	9,1%
Casi Nunca	3	27,3%	1	9,1%	1	9,1%		
Nunca	1	9,1%	2	18,2%				

*Nota.* La tabla presenta las competencias digitales del personal de Grúas Muñoz, considerando el uso de whatsapp Business, GPS y otras herramientas digitales en las actividades diarias, así como el interés en aprender nuevos procesos y herramientas tecnológicas. *Fuente:* elaboración propia.

Los resultados obtenidos en la tabla Competencias digitales del personal de Grúas Muñoz evidencian hallazgos relevantes para la comprensión del estado actual de los macro procesos, especialmente en lo relacionado con la gestión del talento humano y el soporte tecnológico.

En primer lugar, el alto porcentaje de respuestas en las opciones Siempre y Casi siempre en el uso de whatsapp business y GPS (45,4 % en ambos casos para la opción Siempre) indica que estas herramientas digitales se encuentran relativamente integradas en los macro procesos misionales, es decir, en aquellos directamente relacionados con la prestación del servicio principal de la organización. Esto sugiere que el personal ha incorporado tecnologías digitales

como apoyo operativo para la coordinación, localización y atención al cliente, lo cual fortalece la eficiencia y la trazabilidad de los procesos clave del servicio de grúas.

No obstante, el hecho de que aún se registren respuestas en las categorías A veces, casi nunca y nunca revela una heterogeneidad en el nivel de apropiación digital, lo cual representa una debilidad desde la perspectiva de los macro procesos de apoyo, particularmente en lo concerniente a la gestión del talento humano y la estandarización de competencias digitales. Según García Solarte et al. (2010), los procesos de apoyo deben garantizar condiciones homogéneas que faciliten el desempeño eficaz de los procesos misionales; sin embargo, los resultados muestran que esta articulación aún no es plenamente consistente.

Asimismo, el mayor porcentaje en la opción siempre para el uso de herramientas digitales en las actividades diarias (54,5 %) refleja avances en la digitalización de las tareas cotidianas, lo cual se alinea con un fortalecimiento progresivo de los macro procesos de apoyo. Sin embargo, la presencia de respuestas intermedias sugiere que dichos procesos aún no se encuentran completamente formalizados ni acompañados por estrategias sistemáticas de capacitación.

Finalmente, el elevado interés en aprender nuevas herramientas o procesos digitales (63,6 % en la opción siempre y 27,3 % en casi siempre) constituye un hallazgo clave desde el enfoque estratégico. Este resultado evidencia una alta disposición al cambio y al aprendizaje organizacional, lo cual representa una oportunidad para fortalecer los macro procesos estratégicos, en la medida en que la organización puede diseñar e implementar planes de reskilling y upskilling alineados con sus objetivos de transformación digital.

En síntesis, desde el enfoque de macro procesos organizacionales de García Solarte et al. (2010), los resultados indican que Grúas Muñoz presenta avances importantes en la incorporación de herramientas digitales en sus procesos misionales; sin embargo, persisten

brechas en los macro procesos de apoyo relacionadas con la formación y estandarización de competencias digitales. La alta disposición del personal hacia el aprendizaje digital se configura como un factor estratégico que puede facilitar la articulación efectiva entre los tres macro procesos, fortaleciendo la coherencia organizacional y la sostenibilidad del proceso de transformación digital.

**Tabla 3**

*Adaptación al Cambio Tecnológico de la Empresa Grúas Muñoz*

<b>Opción</b>	<b>Disposición al cambio tecnológico</b>	
Siempre	4	36,4%
Casi Siempre	3	27,3%
A veces	1	9,1%
Casi Nunca	3	27,3%
Nunca		

*Nota.* La tabla presenta el nivel de adaptación al cambio tecnológico de la empresa Grúas Muñoz, de acuerdo con la disposición del personal frente a la adopción de tecnologías, expresado en frecuencias y porcentajes. *Fuente:* elaboración propia.

### **Análisis crítico resultados y hallazgos**

Los resultados obtenidos en el estudio permiten identificar que la organización ha venido desarrollando diversas prácticas relacionadas con la gestión del talento humano y la estructuración de sus procesos organizacionales, lo cual evidencia un interés creciente por fortalecer su funcionamiento interno. Estas prácticas, aunque aún se encuentran en proceso de consolidación, constituyen una base importante sobre la cual es posible avanzar hacia una gestión más estratégica e integrada.

Al contrastar los hallazgos con los referentes teóricos y normativos abordados, especialmente con el enfoque de macro procesos organizacionales propuesto por García Solarte et al. (2010), se observa una coincidencia inicial en la identificación de procesos asociados a la vinculación, capacitación y evaluación del desempeño. Si bien estas acciones no se encuentran plenamente articuladas bajo una lógica sistémica, su existencia demuestra que la organización cuenta con elementos clave para evolucionar hacia un modelo de gestión más integral.

En relación con el macro proceso estratégico, los resultados muestran que la organización ha comenzado a reconocer la importancia de planificar la gestión del talento humano; no obstante, esta planeación aún se desarrolla de manera básica. Desde una perspectiva de mejora, esta situación representa una oportunidad para fortalecer la alineación entre los objetivos organizacionales y las decisiones relacionadas con el desarrollo de competencias, la evaluación del desempeño y la gestión del conocimiento, tal como lo proponen García Solarte et al. (2010). La formalización de políticas e indicadores estratégicos permitiría potenciar los esfuerzos existentes y consolidar el talento humano como un recurso estratégico.

Respecto al macro proceso misional, asociado al desarrollo y desempeño del talento humano, los resultados evidencian que la organización implementa acciones de capacitación

orientadas a responder a necesidades operativas inmediatas. Aunque estas acciones han contribuido al cumplimiento de las funciones diarias, el contraste con el modelo teórico sugiere la posibilidad de fortalecer dichos procesos mediante diagnósticos sistemáticos de necesidades y una mayor articulación con los objetivos estratégicos. Esta mejora permitiría maximizar el impacto de la capacitación en el desempeño individual y colectivo, favoreciendo el crecimiento del capital humano.

En cuanto al macro proceso de evaluación y control, los resultados indican que la evaluación del desempeño se utiliza como una herramienta de seguimiento administrativo, lo cual ha permitido mantener cierto control sobre las actividades realizadas. Desde un enfoque de mejora continua, este hallazgo representa una oportunidad para evolucionar hacia un sistema de evaluación más integral, que incorpore procesos de retroalimentación, reconocimiento y vinculación con acciones de compensación y bienestar laboral, en coherencia con el planteamiento de García Solarte et al. (2010).

De manera general, los resultados reflejan una organización que reconoce la importancia del talento humano y de la gestión por procesos, enfrentando el desafío de integrar y complementar los macro procesos organizacionales. Esta situación no constituye una limitación estructural, sino una etapa natural de madurez organizacional, en la cual la articulación progresiva de los macro procesos permitiría fortalecer la eficiencia, la coherencia interna y la sostenibilidad institucional.

Finalmente, el contraste entre los hallazgos del estudio y el enfoque de macro procesos organizacionales de García Solarte et al. (2010) evidencia que la organización cuenta con avances significativos y con un alto potencial de mejora. La consolidación de un enfoque sistémico y estratégico permitiría capitalizar las prácticas existentes, optimizar la gestión del

talento humano y fortalecer el alineamiento entre los procesos organizacionales y los objetivos estratégicos, contribuyendo así al desarrollo integral de la organización.

## Conclusiones

El desarrollo del presente proyecto permitió comprender la importancia de la transformación digital como un factor determinante en el bienestar y desempeño de los colaboradores. A partir del análisis del marco teórico y legal, se evidencia que un entorno laboral saludable, sustentado en prácticas de liderazgo adecuado, capacitación continua y motivación constante, contribuye al fortalecimiento de la gestión del talento humano. Asimismo, la propuesta metodológica facilita la identificación de oportunidades de mejora que pueden ser aplicadas en la empresa Grúas Muñoz.

La implementación de un plan de capacitación estructurado que integre el uso y aprendizaje de herramientas digitales puede generar mejoras significativas en la eficiencia operativa, al facilitar la coordinación de servicios, reducir tiempos de respuesta, optimizar la trazabilidad de las operaciones, fortalecer la comunicación con los clientes,

En síntesis, en términos organizacionales, la implementación de herramientas digitales contribuye al fortalecimiento de los macro procesos misionales y de apoyo, particularmente en la gestión del talento humano, al propiciar el desarrollo de competencias digitales que impactan positivamente el desempeño individual y colectivo.

La experiencia desarrollada en el marco del diplomado en Gestión Humana, a partir del proyecto realizado en la empresa Grúas Muñoz, nos permitió como equipo comprender de manera más profunda la relevancia estratégica que tiene la gestión del talento en las organizaciones. El diagnóstico inicial evidenció una falencia significativa: la ausencia de un área de Talento Humano y la falta de medios tecnológicos que facilitaran la comunicación, la capacitación y el desarrollo del personal. Este hallazgo nos llevó a reflexionar sobre cómo la gestión humana no puede limitarse a funciones básicas, sino que debe convertirse en un eje

articulador que impulse el bienestar, la motivación y el desempeño colectivo. En este sentido, la propuesta de creación de un área de Talento Humano y el diseño de un programa de inducción y capacitación en herramientas digitales constituyeron aprendizajes fundamentales, pues nos acercaron a la realidad de la transformación organizacional y nos mostraron cómo la tecnología puede convertirse en un recurso clave para fortalecer el clima laboral y mejorar la productividad.

El proceso de construcción del proyecto nos exigió ejercitar nuestras competencias investigativas, ya que fue necesario observar, analizar y contrastar información para fundamentar las soluciones planteadas. Este ejercicio fortaleció nuestro pensamiento crítico y reflexivo, permitiéndonos cuestionar las prácticas actuales y proyectar escenarios de mejora que respondieran a las necesidades reales de la empresa. Al mismo tiempo, el trabajo colaborativo se convirtió en un pilar esencial, pues cada una de nosotras aportó desde sus conocimientos y experiencias, aprendiendo a escuchar, negociar y construir propuestas conjuntas que enriquecieron el resultado final. Esta dinámica no solo consolidó nuestras competencias profesionales, sino que también nos enseñó que la gestión humana se construye colectivamente, integrando diferentes perspectivas para lograr un impacto real y sostenible.

En conclusión, el proyecto realizado en Grúas Muñoz trascendió el cumplimiento de un requisito académico y se convirtió en una experiencia formativa que incidió directamente en nuestra preparación como futuras profesionales. Nos permitió crecer en nuestro carácter investigativo, reflexivo y colaborativo, y nos brindó herramientas para asumir con responsabilidad el papel de agentes de transformación en las organizaciones. Reconocemos que los aprendizajes adquiridos son transferibles a otros contextos laborales y constituyen un referente que amplía nuestra visión profesional, fortaleciendo nuestro compromiso con la construcción de organizaciones más humanas, innovadoras y sostenibles.

## **Recomendaciones**

De acuerdo al análisis de los resultados obtenidos, en los cuales, se identifica una alta disposición del personal hacia el aprendizaje de herramientas digitales, se propone la implementación de algunas estrategias para el mejoramiento de las competencias en nuevas tecnologías en Grúas Muñoz, así:

Implementar un programa permanente de formación digital, integrando procesos de alineados con las necesidades operativas y estratégicas de la empresa, con el fin de consolidar una cultura organizacional orientada al cambio y la innovación.

Integrar el uso y la apropiación de herramientas digitales dentro de los procesos de evaluación del desempeño, reconociendo y valorando el esfuerzo del personal por desarrollar competencias digitales.

Fortalecer el liderazgo organizacional como agente de cambio, capacitando a jefes y supervisores en competencias digitales y de gestión del cambio, de modo que puedan acompañar, motivar y orientar al personal durante los procesos de adopción tecnológica.

### Referencias bibliográficas

- Alba Noriega, J. J. (2024). Análisis de transformación digital en empresas rurales del sector cafetero en el municipio de Santa Fe de Antioquia. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co> (repository.ucc.edu.co in Bing)
- American Automobile Association. (2019). Roadside assistance operations and workforce management. <https://exchange.aaa.com/safety/driving-advice/>
- Area, M., & Adell, J. (2009). E-learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. Universidad de La Laguna.
- Baz Rodríguez, J. (2021). Derechos digitales laborales en España. Wolters Kluwer España. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/176326?page=228>
- Cadavid, I., & Arenas Gallego, E. (2023). Cartilla del trabajo 2023. Laboral y normativa. [https://conpucol.org/wp-content/uploads/2024/09/Cartilla-Laboral-2023\\_compressed.pdf](https://conpucol.org/wp-content/uploads/2024/09/Cartilla-Laboral-2023_compressed.pdf)
- Chávez Salazar, E. F. (2023). Compensación laboral y retención del talento humano en empresas. Universidad Continental. [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12919/8/IV\\_PG\\_MRHGO\\_TE\\_Chavez\\_Chuchon\\_Vilchez\\_2023.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12919/8/IV_PG_MRHGO_TE_Chavez_Chuchon_Vilchez_2023.pdf)
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del talento humano. Mc graw hill.
- Chiavenato, I. (2020). Gestión del talento humano. McGraw-Hill. <https://elibro.net/es/ereader/unad/130372>
- Comisión Europea. (2019). The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.1). Publications Office of the European Union.
- Congreso de la República de Colombia. (1950). Código Sustantivo del Trabajo (Decreto 2663 de 1950). Diario Oficial No. 27.407.

- Congreso de la República de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. Imprenta Nacional.
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1010 de 2006: Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral. Diario Oficial No. 46.160. [https://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1010\\_2006.html](https://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1010_2006.html)
- Crespo, G. (2021). La gestión moderna de recursos humanos. Eudeba.  
<https://elibro.net/es/ereader/unad/195575>
- Cuesta Santos, A. (2010). *Gestión del talento humano y del conocimiento*. Ecoe Ediciones.  
<https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/3409148/>
- Durán Bernardino, M. (2021). Políticas y programas de empleo juvenil. Repositorio UNAD.  
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/218639?page=>
- El Tiempo. (s. f.). *La gestión del talento humano ahora es digital*  
[https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/la-gestion-del-talento-humano-ahora-es-digital-660412?utm\\_source](https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/la-gestion-del-talento-humano-ahora-es-digital-660412?utm_source)
- Facione, P. A. (2013). Critical thinking: What it is and why it counts. Insight Assessment.
- García Solarte, M. (2010). Los macro-procesos: Un nuevo enfoque en el estudio de la gestión humana. *Pensamiento & Gestión*, (27).  
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/>
- García Valencia, J. A. (2025). La compensación como medio de retención de personal en empresas. Universidad EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/bitstreams/89140405-317d-468a-b776-c4b980de24c5/download>
- Hernández, J. (2023). Sembrando tecnología, la nueva cara del eje cafetero. Impacto TIC.  
<https://impactotic.co>

Herrera, E. (2024). ¿Cómo la tecnología está cambiando la industria del café en Colombia?

SeTechNota. <https://setechnota.com>

Hernández, D., Fernández, C., & Baptista, M. D. P. (2014). Metodología de la investigación 6ta Edición Sampieri.

International Organization for Standardization. (2013). ISO/IEC 27001: Information security management systems. <https://www.iso.org/standard/54534.html>

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.

<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

Leal Afanador, J. A. (2021). El ejercicio del liderazgo transformador. En *Educación, virtualidad e innovación*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/42981>

Leal Afanador, J. A. (2023). *Trabajo inteligente productivo*. Sello Editorial UNAD.

<https://doi.org/10.22490/9789584975096>

Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2015). *Geographic information science and systems* (4th ed.). Wiley.

López, A. (2021). *Motivación laboral: teorías y aplicación práctica*. Universidad Autónoma de Madrid. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/710865>

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. Ministerio del Trabajo.

Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019. Ministerio del Trabajo.

Ministerio del Trabajo. (2025). Resolución 3461 de 2025. Ministerio del Trabajo.

National Roads and Motorists' Association. (2021). Annual report and workforce capability.

<https://www.mynrma.com.au/about-us/corporate>

Organización Internacional del Trabajo. (2022). Safety and health in road transport.

<https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/transport/lang--en/index.htm>

Pareja Ballón, A. Y., Chiri Saravia, P. C., Ramírez Vilchez, E. A., Segovia Cotrina, C. L., &

Sánchez Lume, M. (2022). Gestión del talento humano y satisfacción laboral en personal administrativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 3057–3070.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2812](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2812)

Pimienta, A. R. U. (2024). El clima organizacional como factor de éxito. *Revista de Ciencias*

*Administrativas*, 12(2), 45–60.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/download/4024/3937>

RAC Group. (2020). People, performance and digital transformation.

<https://www.rac.co.uk/about-rac/corporate-responsibility>

Ramírez-Torres, W. E. (2023). Análisis de la gestión del talento humano en el contexto

empresarial actual: una revisión bibliográfica. *INNOVA Research Journal*, 8(2).

<https://doi.org/10.33890/innova.v8.n2.2023.2234>

Universidad Cooperativa de Colombia. (2024). Transformación digital en el sector cafetero:

oportunidades y desafíos. *RedCol MinCiencias*.

<https://redcol.minciencias.gov.co> (redcol.minciencias.gov.co in Bing)

Zonar Systems & TSO Mobile Colombia. (2024, 12 de febrero). Grúas Telescópicas de

Colombia: una historia de éxito con TSO Mobile y el transporte de carga pesada

[https://tsomobile.com.co/blog/tso-mobile-y-transporte-de-carga-pesada/?utm\\_source](https://tsomobile.com.co/blog/tso-mobile-y-transporte-de-carga-pesada/?utm_source)