



Análisis teórico sobre el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios.

Monografía Teórica

Andrea Juliana Melo Sánchez
CC 1098801730

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de ciencias socioeconómicas y empresariales
Administración de Empresas
10/08/2023



Análisis teórico sobre el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios.

Monografía Teórica

Andrea Juliana Melo Sánchez
CC 1098801730

**Trabajo de Grado para optar al título de
Administración de Empresas**

DIRECTOR

Diego Mauricio Roa
Grupo de investigación DE Educación Virtual y TIC, E-INNOVARE

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de ciencias socioeconómicas y empresariales
Administración de Empresas
10/08/2023

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

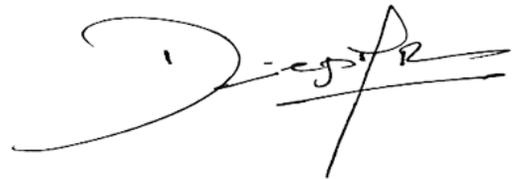
VERSIÓN: 1.0

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento con los requisitos exigidos por las unidades Tecnológicas de Santander para optar al título de administrador de empresas, según acta del comité de trabajo de grado número 011 del día 18 del mes de septiembre del año 2023



Firma del Evaluador





DOCENCIA

PÁGINA 4

DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Firma del Director

DEDICATORIA

Los logros de la vida se celebran junto a quienes estuvieron en cada uno de los pasos extraños y difíciles, Dios siempre ha sido un ser omnipotente con mi vida y mi familia, a él toda la honra y la gloria, también a mis padres, Hernando y Patricia, quienes han estado presentes en esos pequeños pasos que han moldeado mi vida profesional, y personal, por su constante comprensión, por su amor, y por el privilegio de llamarlos padres. Mi esposo Jahn Carlos, que ha sido la matriz de mi vida, por ese amor incondicional y dedicación en cada uno de nuestros logros que vamos formando como una notable familia, un hogar y también la posibilidad de lograr una estabilización sentimental, profesional, económica, y sobre todo, de ese entendimiento, la paciencia y resiliencia, justo cuando los momentos difíciles se han apoderado de nuestros caminos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco grandemente a mis padres y mi esposo, por todo su amor y paciencia, sobre todo, por todo el esfuerzo que hicieron conmigo, gracias por siempre confiar en mí y saber que podía salir adelante. Gracias a Dios por darme el privilegio de poder culminar mi carrera y ser una gran profesional, por darme la oportunidad de disfrutar al lado de las personas que más amo y nunca desfallecer en momentos difíciles. A la mejor institución tecnológica de este país, por brindarme toda esta formación, y por brindarme la posibilidad de ser, desde el saber, desde cada uno de las etapas de mi carrera profesional, mi profesor de proyecto de grado, por su colaboración y profesionalismo, y a todo el cuerpo docente que hoy me hacen ser una administradora de empresas.

TABLA DE CONTENIDO

<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>13</u>
<u>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</u>	<u>15</u>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. JUSTIFICACIÓN	16
1.3. OBJETIVOS	17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
<u>2. MARCO REFERENCIAL</u>	<u>18</u>
2.1. MARCO TEÓRICO	18
2.1.1. SECTOR SERVICIO EN COLOMBIA	18
2.1.2. LAS TIC COMO APOYO AL TALENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES....	20
2.1.3. IMPORTANCIA DEL TALENTO HUMANO EN UNA ORGANIZACIÓN	21
2.1.4. TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO PROCESO DE INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES	23
2.1.5. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LA ERA DIGITAL	25
2.1.6. TIPOS DE TIC	26
2.1.7. USO DE LAS TIC EN LA ERA DIGITAL	27
2.2. MARCO CONCEPTUAL	29

F-DC-125	INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO	VERSIÓN: 1.0
2.2.1.	COMPETENCIAS DIGITALES.....	29
2.2.2.	DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL.....	30
2.2.3.	INFRAESTRUCTURA DE LAS TIC.....	31
2.2.4.	TIC.....	31
2.2.5.	TRANSFORMACIÓN DIGITAL.....	32
2.3.	MARCO LEGAL.....	33
3.	<u>DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....</u>	<u>35</u>
3.1.	METODOLOGÍA.....	35
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.2.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.3.	MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.1.4.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	36
4.	<u>DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</u>	<u>37</u>
5.	<u>RESULTADOS.....</u>	<u>39</u>
5.1.	FUNCIONAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	39
5.1.1.	FUNCIONAMIENTO DE LAS TIC.....	39
5.1.2.	EVOLUCIÓN DE LAS TIC.....	42
5.2.	FACTORES PARA LLEVAR A CABO LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR SERVICIOS.....	46
5.3.	PRINCIPALES VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR SERVICIO.....	56

F-DC-125 INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO VERSIÓN: 1.0

6.	<u>CONCLUSIONES</u>	<u>59</u>
7.	<u>RECOMENDACIONES</u>	<u>61</u>
8.	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>62</u>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	<i>Funcionamiento y conceptos de las TIC por carreras.</i>	40
Figura 2.	<i>Disponibilidad de banda ancha fija ≥ 100 Mbps en 2018.</i>	42
Figura 3.	<i>Herramientas TICS que apoyan los procesos de ingreso de personas.</i>	44
Figura 4.	<i>Utilidad de los sistemas de información.</i>	45

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Normatividad de la investigación</i>	33
Tabla 2. <i>Ventajas y desventajas de la implementación de las TIC</i>	56

RESUMEN EJECUTIVO

Por medio de esta monografía se busca realizar un análisis teórico sobre el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las organizaciones del sector servicio. La investigación que se realizó se basó en una metodología con un enfoque de tipo cualitativo, desarrollada a través de un análisis bibliográfico de distintas investigaciones tanto de pregrado, como de posgrados, además de artículos y páginas web. Inicialmente, se llevó a cabo la recopilación de información donde se especificó como ha sido el funcionamiento y evolución de las TIC en cuanto a la gestión de talento humano, luego se ejecutó la descripción de los factores más importantes para implementar las TIC y la identificación de las ventajas y desventajas del uso de las TIC a través de un cuadro comparativo aflorando el impacto que han tenido estas en un sector como el estudiado. Se logró analizar que, las TIC en la gestión del talento humano de las organizaciones ha traído consigo un sin número de ventajas como lo han sido el acceso a la información, el mejoramiento en la comunicación tanto interna como externa, la mejora en la experiencia de los colaboradores, un crecimiento en la eficiencia y productividad organizacional, entre otras, permitiendo la mejora en diferentes áreas y brindando estrategias para una óptima gestión del talento humano.

PALABRAS CLAVE. Mejora, Productividad, Talento humano, TIC.

INTRODUCCIÓN

Las distintas organizaciones en los últimos años han presentado transformaciones gracias a la globalización generando altos niveles de competitividad en los diferentes mercados lo que ha ocasionado que se presenten cambios significativos en pro de la mejora (Iglesias y Sánchez, 2022). Todo esto, ha traído una transformación digital de la mano con las TIC que han tenido un papel fundamental al momento de aumentar el desempeño y la productividad en los colaboradores (Simón y Huertas, 2021). Teniendo en cuenta la importancia de las Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones, nació la necesidad de poder analizar desde la perspectiva teórica cuál ha sido el impacto positivo que han tenido las TIC en la gestión del talento humano en las organizaciones del sector servicios.

La monografía se seccionó en siete partes, en el primer capítulo se desarrolló la descripción de la investigación donde se tuvo en cuenta el planteamiento del problema, la justificación y los objetivos propuestos tanto general como específico. Luego, en el segundo capítulo se elaboró el marco referencial partiendo de tres marcos principales como lo fueron el teórico, el conceptual y el legal. Después, se ejecutó el tercer capítulo que constaba del diseño de la investigación, proponiendo el tipo de investigación, enfoque, método e instrumento utilizado para la recolección de la información. Seguidamente se realizó el cuarto capítulo o desarrollo del trabajo de grado, dentro del cual se explicó cómo fueron los procesos para el desarrollo de los objetivos. Continuando, se le dio cumplimiento al quinto capítulo donde se les daba cumplimiento a cada uno de los objetivos. Finalmente, se efectuaron los dos últimos capítulos que fueron las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Se pudo analizar que, para poder llevar a cabo un adecuado uso de las TIC en la gestión humana es de suma importancia que las organizaciones planifiquen de forma cuidadosa cada etapa de la implementación, adaptando las herramientas tecnológicas las necesidades específicas que necesitan las organizaciones, fomentando una cultura de colaboración y participación activa de todas las áreas.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, las organizaciones debido a la globalización enfrentan altos niveles de competencia en los distintos mercados, lo cual ha generado que surjan cambios significativos en las diferentes áreas, rehaciendo procesos y estrategias con el fin de ser más competitivos (Iglesias y Sánchez, 2022). Uno de los principales desafíos organizacional es el de poder lograr la digitalización, lo cual trae consigo grandes inversiones en capacitaciones para mejorar el conocimiento en la gestión del talento humano (Montero, 2021). Para desarrollar una transformación digital, es necesario también una inversión considerable por parte de las organizaciones, con el fin de abordar nuevos retos dentro del panorama de la industria donde se establezca una relación máquina talento humano.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación o TIC tienen un papel fundamental las cuales brindan facilidad para poder permitir la mejora del desempeño y la productividad de los colaboradores en el sector servicios (Simón y Huerta, 2021). Teniendo presente lo anterior, se propone poder llevar cabo una investigación donde se determine el origen y desarrollo de las TIC en la gestión del talento humano, evidenciado en un marco de referencia partiendo de la necesidad de la información.

De acuerdo con lo anterior, surge como pregunta problema ¿Cómo ha sido el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las organizaciones del sector servicio?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Las organizaciones y la sociedad están presentando procesos de cambios gracias a la transformación digital generada por las TIC, estas se enfocan en generar cambios estratégicos mejorando no solo las competencias individuales de los colaboradores, sino también de la coordinación de los colaboradores, los procesos realizados y las tecnologías aplicadas (Montero, 2021). Una de partes más importante para llevar a cabo dicha digitalización, es la de contar con una buena gestión del recurso humano, esta ha tenido transiciones importantes debido a los cambios de visión de las organizaciones lo cual ha revolucionado y cambiado completamente el papel del ser humano dentro de las empresas (Simón y Huerta, 2021).

Debido a la problemática que se ha presentado gracias a la globalización y la transición de la implementación de las TIC, se da la necesidad de llevar a cabo la presente investigación con el fin de poder analizar cuál ha sido el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las organizaciones del sector servicios, con el objetivo de comprender su origen y desarrollo en dicho sector, esto debido a la importancia en el contexto empresarial y social presente en el mercado.

En cuanto a la relevancia que brinda el presente estudio a las Unidades Tecnológicas de Santander, permite poder aportar nuevos conocimientos sobre la implementación de las TIC en un sector tan importante en el departamento de

Santander como es el de servicios, además servirá como base sólida para futuras investigaciones.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar teóricamente el impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios por medio de un análisis bibliográfico.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Recopilar información bibliográfica sobre el funcionamiento y evolución de las TIC en la gestión del talento humano, por medio de la recopilación de diferentes autores, con el fin de comprender su funcionamiento.

Describir cuáles son los factores para llevar a cabo la implementación de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios, a través del análisis y selección documental de investigaciones.

Identificar por medio de un cuadro comparativo cuáles son las principales ventajas y desventajas de la implementación de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicio, a través de los hallazgos de los diferentes referentes teórico para identificar cuál ha sido el impacto en este sector.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. Sector servicio en Colombia

El sector servicios en Colombia como describe Patiño & Valencia (2019) desempeña un papel fundamental en la economía del país, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y generando empleo. Este sector abarca una amplia gama de actividades, incluyendo el turismo, el hotelaría, el transporte, la banca, los servicios financieros, la educación, la salud, las telecomunicaciones, entre otros.

Una de las principales características del sector servicios en Colombia es su crecimiento constante en las últimas décadas. Esto se debe a varios factores, como el aumento de la urbanización, la expansión de la clase media, el desarrollo de infraestructuras y la diversificación de la economía. El sector servicios se ha convertido en uno de los principales impulsores de la economía colombiana y ha sido clave para la generación de empleo y la atracción de inversiones extranjeras (Payares, Parra, Navarro & Naranjo, 2020).

El turismo es una parte importante del sector servicios en Colombia, este país cuenta con una gran diversidad geográfica y cultural que atrae a millones de turistas cada año, por lo que, destinos como Cartagena, Bogotá, Medellín, Cali y la región del Eje Cafetero son especialmente populares. El turismo no solo contribuye al crecimiento económico, sino que también impulsa la creación de empleo (o en áreas

como el hotelería, la gastronomía, el transporte y los servicios turísticos (Jaquin & Fernando, 2020).

Otro aspecto destacado del sector servicios en Colombia es la expansión de las telecomunicaciones y la tecnología de la información. El país ha experimentado un crecimiento significativo en la infraestructura de telecomunicaciones, lo que ha mejorado la conectividad y el acceso a servicios digitales. Esto ha permitido un aumento en el comercio electrónico, el desarrollo de servicios en línea y la adopción de tecnologías emergentes en diversas industrias. El sector financiero también juega un papel importante en el sector servicios de Colombia. El país cuenta con un sistema bancario sólido y una amplia gama de servicios financieros, que incluyen banca tradicional, seguros, inversiones y microfinanzas. Estos servicios son fundamentales para el desarrollo económico, facilitando el acceso al crédito, fomentando la inversión y apoyando el crecimiento empresarial (Corrales, Ruiz & Angulo, 2019).

En resumen, el sector servicios en Colombia es un motor clave para la economía del país. Su crecimiento constante, impulsado por el turismo, las telecomunicaciones, la tecnología de la información y los servicios financieros, ha generado empleo y ha contribuido al desarrollo económico. El sector servicios seguirá desempeñando un papel fundamental en la economía colombiana, brindando oportunidades de crecimiento y diversificación en el mercado laboral y contribuyendo al progreso del país.

2.1.2. Las TIC como apoyo al talento humano en las organizaciones

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para Urueña & Moreno (2020) desempeñan un papel crucial como apoyo al talento humano en las organizaciones. Estas tecnologías han transformado la forma en que se gestionan los recursos humanos y han brindado herramientas y soluciones que optimizan los procesos y mejoran la eficiencia en la gestión del capital humano. En primer lugar, las TIC han facilitado la gestión y el procesamiento de datos relacionados con el talento humano. Los sistemas de gestión de recursos humanos y las plataformas en línea permiten almacenar, organizar y acceder a información sobre los empleados de manera rápida y segura. Esto agiliza los procesos de nómina, la gestión de beneficios, la evaluación del desempeño y la administración de la capacitación.

Además, Hernández (2020) cree que las TIC han mejorado la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo y los diferentes niveles jerárquicos dentro de la organización. Las herramientas de comunicación en línea, como el correo electrónico, los chats y las videoconferencias, permiten una comunicación instantánea y efectiva, independientemente de la ubicación geográfica. Esto facilita la colaboración en proyectos, la toma de decisiones conjuntas y la generación de ideas.

Las TIC también han transformado la forma en que se realiza la capacitación y el desarrollo de los empleados. Las plataformas de aprendizaje en línea y los recursos digitales ofrecen acceso a cursos, materiales educativos y herramientas interactivas que permiten el desarrollo de habilidades y conocimientos de manera flexible y personalizada. Esto facilita la capacitación continua y la actualización de habilidades

para mantenerse a la vanguardia tecnológica y a la altura de las necesidades del mercado laboral (Valencia, Bayas & Gavilánez, 2019).

Además, las TIC han contribuido a la promoción de la cultura organizacional y la participación de los empleados. Las redes sociales internas y las plataformas de colaboración en línea fomentan la interacción entre los miembros del equipo, promueven la transparencia y la comunicación abierta, y fortalecen el sentido de pertenencia a la organización. Esto crea un entorno de trabajo más participativo y motivador, lo que a su vez impacta positivamente en la retención del talento y el compromiso de los empleados (Tejada & Reyes, 2021).

En resumen, las TIC son un valioso apoyo para la gestión del talento humano en las organizaciones. Facilitan la gestión de datos, mejoran la comunicación y la colaboración, ofrecen oportunidades de capacitación y desarrollo personalizado, y promueven una cultura organizacional participativa. La implementación efectiva de las TIC en la gestión del talento humano puede mejorar la productividad, la eficiencia y la satisfacción de los empleados, fortaleciendo así el éxito y la competitividad de la organización en el entorno empresarial actual.

2.1.3. Importancia del talento humano en una organización

El talento humano como describe Quito & Zurita (2021) es esencial para el éxito de una organización. Los empleados talentosos aportan habilidades, conocimientos y experiencias que son fundamentales para impulsar la innovación y el crecimiento. Son capaces de generar nuevas ideas, encontrar soluciones creativas y fomentar la mejora continua en la empresa. Además, el talento humano puede ser una fuente de ventaja competitiva, ya que sus habilidades especializadas marcan la diferencia

en la calidad de los productos o servicios, la atención al cliente y la eficiencia operativa.

El talento humano también desempeña un papel crucial en el establecimiento de un buen clima laboral y el compromiso de los empleados. Cuando los colaboradores se sienten valorados, motivados y tienen un sentido de propósito en su trabajo, se genera un clima laboral positivo. Esto se traduce en un mayor compromiso con la organización, mayor satisfacción laboral y retención del talento. Un clima laboral favorable y empleados comprometidos contribuyen a la productividad y la eficacia en todos los niveles de la organización (Feria, 2021).

Además, el talento humano es una fuente valiosa de conocimiento y experiencia. Los empleados con experiencia acumulan conocimientos y habilidades específicas a lo largo de su carrera profesional, y este conocimiento es crucial para la continuidad y el éxito de la organización. La gestión efectiva del conocimiento implica compartir, capturar y aprovechar este conocimiento dentro de la organización, lo que mejora la toma de decisiones, la resolución de problemas y la eficiencia operativa (Díaz & Quintana, 2021).

En resumen, el talento humano es esencial para el crecimiento y éxito de una organización. Su capacidad para impulsar la innovación, generar ventaja competitiva, fomentar un buen clima laboral y contribuir a la gestión del conocimiento son aspectos cruciales para mantener la competitividad y la excelencia en el entorno empresarial actual. Por lo tanto, es importante invertir en el desarrollo y la gestión efectiva del talento humano como una estrategia clave para lograr los objetivos y el éxito a largo plazo de una organización.

2.1.4. Transformación digital como proceso de innovación en las organizaciones

La transformación digital se ha convertido en un proceso de innovación esencial para las empresas en la actualidad. Consiste en adoptar tecnologías digitales y redefinir los modelos de negocio, las operaciones y la cultura organizacional para adaptarse a un entorno empresarial cada vez más digitalizado. A continuación, se presentan cuatro aspectos clave que resaltan la importancia de la transformación digital como proceso de innovación en las empresas (Pérez et al., 2021).

En primer lugar, como menciona Herencia (2022) la transformación digital permite a las empresas aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología para innovar en sus productos, servicios y procesos. La adopción de tecnologías digitales, como el análisis de datos, la inteligencia artificial, la Internet de las cosas (IoT) y la nube, proporciona nuevas formas de interactuar con los clientes, mejorar la eficiencia operativa y generar propuestas de valor diferenciadas. La innovación impulsada por la transformación digital puede ayudar a las empresas a mantenerse competitivas y a anticiparse a las necesidades cambiantes del mercado.

Además, la transformación digital fomenta una cultura de innovación en las empresas. Al adoptar nuevas tecnologías y redefinir los procesos de trabajo, se promueve la colaboración, la experimentación y la creatividad en toda la organización. Los empleados son alentados a proponer ideas innovadoras, a asumir riesgos controlados y a aprender de los fracasos. Esto crea un entorno propicio para la innovación y el aprendizaje continuo, impulsando el desarrollo de soluciones novedosas y la mejora constante en todos los niveles de la organización (Torres et al., 2019).

La transformación digital también brinda la oportunidad de mejorar la experiencia del cliente. Al adoptar tecnologías digitales, las empresas pueden ofrecer productos y servicios personalizados, adaptados a las necesidades y preferencias de los clientes. Además, la digitalización de los canales de comunicación y la interacción con los clientes permite una atención más ágil y eficiente, mejorando la satisfacción y fidelidad del cliente. La capacidad de ofrecer una experiencia del cliente superior es un diferenciador clave en el mercado actual (Zamora et al., 2020).

Por último, la transformación digital impulsa la eficiencia y la agilidad en las operaciones empresariales. Las tecnologías digitales permiten la automatización de procesos, la optimización de la cadena de suministro, la gestión eficiente de la información y la toma de decisiones basada en datos. Esto mejora la eficiencia operativa, reduce los costos y acelera los tiempos de respuesta, permitiendo a las empresas adaptarse rápidamente a las demandas del mercado y afrontar los retos empresariales de manera más efectiva.

La transformación digital es un proceso de innovación fundamental para las empresas en la actualidad. Permite a las organizaciones aprovechar las oportunidades que brinda la tecnología, fomenta una cultura de innovación, mejora la experiencia del cliente y aumenta la eficiencia y agilidad operativa. Aquellas empresas que abrazan la transformación digital cuentan con una mayor capacidad para superar los desafíos del entorno empresarial actual y obtener ventajas competitivas significativas.

2.1.5. Gestión del talento humano en la era digital

La gestión del talento humano en la era digital según Toniut (2021) ha experimentado una transformación significativa debido a la adopción de tecnologías digitales en las organizaciones. En este nuevo contexto, es necesario adaptar las estrategias de gestión del talento para sacar el máximo provecho de las oportunidades que ofrece la era digital.

En primer lugar, la era digital ha proporcionado nuevas herramientas y plataformas para reclutar y seleccionar talento de manera más eficiente. Las organizaciones pueden utilizar portales en línea, redes sociales y plataformas de reclutamiento especializadas para atraer a candidatos calificados y realizar procesos de selección más ágiles. Además, la era digital ha facilitado la capacitación y el desarrollo del talento humano (Barreto et al., 2019).

La gestión del talento humano en la era digital también implica fomentar una cultura de colaboración y comunicación. Para Casas (2019) las herramientas digitales, como las redes sociales internas, las plataformas de colaboración en línea y los chats de equipo, permiten una comunicación más fluida y un intercambio de ideas entre los miembros del equipo, incluso si se encuentran en diferentes ubicaciones geográficas. Esto promueve la colaboración, el trabajo en equipo y la innovación en la organización.

Por último, Aranda (2020) cree que la era digital ha llevado a una mayor personalización y flexibilidad en la gestión del talento humano. Las organizaciones pueden utilizar sistemas de gestión del desempeño en línea que permiten establecer objetivos individualizados, proporcionar retroalimentación en tiempo real y adaptar el desarrollo profesional a las necesidades específicas de cada empleado.

En resumen, la gestión del talento humano en la era digital requiere adaptarse a las nuevas tecnologías y aprovechar las oportunidades que ofrecen. La adopción de herramientas digitales para el reclutamiento, la capacitación y el desarrollo, la promoción de una cultura de colaboración y comunicación, y la personalización y flexibilidad en la gestión del talento son aspectos fundamentales en este contexto. Las organizaciones que se adaptan a esta era digital están mejor preparadas para atraer, desarrollar y retener el talento necesario para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que presenta el entorno empresarial actual.

2.1.6. Tipos de TIC

Existen diferentes tipos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que se utilizan en diversos ámbitos y sectores como, por ejemplo:

Internet: Internet es una de las tecnologías más ampliamente utilizadas en todo el mundo. Permite la conexión y la comunicación global a través de la red mundial de computadoras (Tárraga et al., 2019).

Sistemas de gestión de información: Los sistemas de gestión de información, como los sistemas de gestión de bases de datos (DBMS), son herramientas que permiten el almacenamiento, la organización y el acceso eficiente a grandes volúmenes de información. Estos sistemas son utilizados para gestionar datos y facilitar la toma de decisiones con base en información relevante y actualizada (Vinagre et al., 2021).

Software y aplicaciones: El software y las aplicaciones son componentes clave de las TIC. Estos incluyen programas informáticos, aplicaciones móviles y servicios en línea que brindan funcionalidades específicas, como procesamiento de texto, hojas de cálculo, edición de imágenes, gestión de proyectos, mensajería instantánea, entre otros (Constante & Tramallino, 2020).

Internet de las cosas (IoT): El Internet de las cosas es una tecnología emergente que permite la conexión y comunicación entre dispositivos y objetos físicos a través de Internet (Regidor & Ausín, 2020).

Estos son solo algunos ejemplos de los diferentes tipos de TIC que existen. La continua evolución tecnológica y la aparición de nuevas herramientas y tecnologías hacen que el campo de las TIC sea dinámico y en constante cambio.

2.1.7. Uso de las TIC en la era digital

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han tenido un impacto significativo en el sector servicios, mejorando la eficiencia operativa, la calidad del servicio y la experiencia del cliente. A continuación, se presentan cuatro formas en las que se utilizan las TIC en el sector servicios:

Automatización de procesos: Las TIC para Cruz, Hernández & Silva (2020) permiten la automatización de procesos en el sector servicios, lo que ayuda a agilizar las operaciones y reducir los errores humanos. Por ejemplo, en el sector bancario, los sistemas de banca en línea y los cajeros automáticos han reemplazado en gran medida las transacciones en sucursales físicas, lo que permite a los clientes

realizar operaciones bancarias de manera rápida y conveniente. En el sector hotelero, los sistemas de reservas en línea automatizan el proceso de reserva de habitaciones, simplificando la experiencia para los clientes.

Mejora de la experiencia del cliente: Las TIC desempeñan un papel fundamental en la mejora de la experiencia del cliente en el sector servicios. Las empresas utilizan aplicaciones móviles, sitios web interactivos y chatbots para ofrecer servicios personalizados y accesibles las 24 horas del día. Además, las redes sociales y las plataformas de reseñas en línea permiten a los clientes compartir sus experiencias e interactuar directamente con las empresas, lo que brinda a las organizaciones la oportunidad de responder y resolver problemas de manera rápida y eficiente (Urvina et al., 2022).

Gestión de datos y análisis: En el sector servicios, la gestión de datos y el análisis son fundamentales para comprender las preferencias y necesidades de los clientes. Las TIC permiten recopilar, almacenar y analizar grandes volúmenes de datos, lo que brinda información valiosa para tomar decisiones empresariales informadas. Mediante el uso de herramientas de análisis de datos, las empresas pueden identificar tendencias, predecir comportamientos y personalizar sus ofertas, lo que les permite ofrecer servicios más relevantes y satisfacer las demandas de los clientes de manera más efectiva.

Colaboración y comunicación interna: Las TIC también mejoran la colaboración y la comunicación interna en el sector servicios. Las herramientas de comunicación en línea, como el correo electrónico, los chats y las

videoconferencias, permiten a los empleados compartir información de manera rápida y eficiente, incluso si se encuentran en ubicaciones geográficas diferentes. Esto como menciona Vilchez (2019) facilita la colaboración en proyectos, la toma de decisiones conjuntas y el intercambio de conocimientos, lo que mejora la eficiencia y la productividad de las organizaciones de servicios.

En resumen, las TIC han revolucionado el sector servicios al mejorar la automatización de procesos, elevar la experiencia del cliente, facilitar la gestión de datos y análisis, y fomentar la colaboración y la comunicación interna. Las empresas que aprovechan las TIC de manera efectiva pueden mejorar su competitividad, optimizar sus operaciones y brindar servicios de mayor calidad, satisfaciendo así las demandas cambiantes de los clientes en el entorno empresarial actual.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Competencias digitales

Actualmente las tecnologías están jugando un papel muy representativo e importante dentro de las organizaciones, los colaboradores deben aprender a gestionar competencias y habilidades realizar el manejo de las TIC de una forma adecuada (Blayone, 2018). Las competencias digitales son consideradas como los requisitos que los colaboradores de las organizaciones deben tener o también denominadas como habilidades tecnológicas, estas competencias están compuestas por actitud, entendimiento y comportamientos para poder llevar a cabo

actividades necesarias entorno a las tecnologías de información y telecomunicación (Gutiérrez, 2018).

2.2.2. Desempeño organizacional

Este se relaciona de forma directa con los resultados obtenidos reales de una empresa lo cuales van ligados con los objetivos y metas previstas; el desempeño organizacional se divide en tres áreas específicas como lo son: la rentabilidad de las acciones o el valor económico, el desempeño del mercado de los productos los cuales van ligados con las ventas además de la participación en el mercado y el desempeño financiero o ganancias obtenidas, estas van ligadas a los retornos de inversión y activos (Rosero, 2019). La transformación digital en los últimos años ha tenido un gran auge en el ámbito empresarial, la cual nació a partir de la creación de la industria 4.0 en pro del desarrollo de modelos económicos a partir de softwares y sistemas innovadores (Romero, 2022).

También, algunos autores como Siebel (2019) expresa que esta viene de la integración de herramientas como internet de las cosas, cloud computing, big data e inteligencia artificial, entre otras, siendo de gran importancia para las industrias cuando se habla de su crecimiento en el mercado. Vigal (2019) aporta que en el entorno organizacional las tecnologías digitales son esenciales al momento de general cambios estratégicos los cuales van ligados con la transformación digital. Autores como López (2021) el desempeño organizacional o laboral está dado como la empresa transmite a los trabajadores los procedimientos adecuados una

planificar, evaluar y retroalimentar, cada una de las áreas de trabajo en pro de la mejora. Algunos de los factores que influyen en dicho desempeño son:

Calidad de trabajo

Responsabilidad

Liderazgo y trabajo en equipo

Compromiso organizacional

2.2.3. Infraestructura de las TIC

Se describe a la infraestructura de las TIC como todos los elementos que son necesarios para poder desarrollar las operaciones en relación a los necesitados, estas son también las tecnologías que hacen parte de la gestión para los procesos de comunicación e información entre personas. Esta abarca todo el software, hardware, automatización y las telecomunicaciones y se clasifican en dos tipos la infraestructura de la nube y la infraestructura tradicional (Maldonado, 2022).

2.2.4. TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se conocen como el conjunto de equipos tecnológicos, aplicaciones, herramientas, programas informáticos, canales y soportes que permiten tener comunicaciones más eficientes e información más variada, procesando, almacenando, sintetizando y presentando, por medio del desarrollo de los nuevos dispositivos electrónicos (Favarón, 2020).

Para autores como Pupo y Toledo (2021) las tecnologías de la información y la comunicación son implementadas en la búsqueda y consulta de información, las cuales se encuentran disponibles ya sea en datos, videos, audios, texto e imágenes,

estas permiten la interactividad entre personas de forma más versátil. Además, Málaga y Roncagliolo (2020) cita que las TIC se pueden definir como la implementación de software y dispositivos electrónicos los cuales sirven para convertir, manipular, almacenar, transformar, enviar y recibir información.

2.2.5. Transformación digital

La transformación digital en las organizaciones se convirtió en los últimos años en un tema muy recurrente ya que estas permiten que exista un mayor desarrollo empresarial integrando tecnologías digitales, cambiando la relación con los clientes, las propuestas de valor y los procesos internos, aumentando la competitividad en los mercados (González, 2021). Autores como Martín (2021) citan que la transformación digital es el proceso por el cual se lleva a cabo la implementación de tecnologías como las TIC en procesos comunes que se realizan en las organizaciones. Esta nace a raíz de la integración exploración de las denominadas nuevas tecnologías digitales (SMACiT) como se nombran a continuación:

Social o conocido también como redes sociales.

Mobile o conocido también como dispositivos móviles.

Analytics o conocido también como análisis de datos.

Cloud Computing o conocido también como operaciones en la nube.

Internet of things o conocido también como internet de las cosas.

2.3. MARCO LEGAL

En Colombia, según Ávila & Rubiano (2020) las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están reguladas por leyes y decretos emitidos por diferentes entidades gubernamentales. Estas normativas tienen como objetivo promover el uso responsable, seguro y eficiente de las TIC, así como proteger los derechos de los usuarios y fomentar el desarrollo tecnológico en el país.

Tabla 1. Normatividad de la investigación

Ley/Decreto	Emitida por	Significado
Ley 1341 de Congreso de Colombia		Establece el marco regulatorio para el sector de las TIC en Colombia y promueve el acceso universal a servicios de telecomunicaciones. También establece normas para la protección de los derechos de los usuarios y la promoción de la competencia en el mercado de las TIC (Fonseca & Marín, 2022).
Ley 1581 de Congreso de Colombia		Regula el tratamiento de datos personales en Colombia y establece los principios y procedimientos para la protección de la privacidad de los ciudadanos en el uso de las TIC. Esta ley es fundamental para garantizar la seguridad y privacidad de los datos en el entorno digital (Tabarquino, 2022).
Decreto 1078 de 2015	Nacional de Colombia	Este decreto reglamenta aspectos específicos de la Ley 1341 de 2009, incluyendo la asignación de frecuencias radioeléctricas, la regulación de los servicios de

Ley/Decreto	Emitida por	Significado
		telecomunicaciones y la protección de los derechos de los usuarios (Zapata & Rozo, 2021).
Decreto 1377 de 2013	Gobierno Nacional de Colombia	Este decreto reglamenta la Ley 1581 de 2012 en cuanto al registro de bases de datos con información personal y las obligaciones de las entidades públicas y privadas en el tratamiento de datos personales (Guevara & Uc, 2020).
Ley 1978 de 2019	de Congreso de Colombia	Esta ley tiene como objetivo promover la economía digital en Colombia y fomentar la adopción de tecnologías de la información y comunicación para impulsar el desarrollo socioeconómico del país (Fonseca & Marín, 2022).

Es importante tener en cuenta que este cuadro presenta solo algunas de las leyes y decretos más destacados en el ámbito de las TIC en Colombia, y existen otras normativas relevantes emitidas por diferentes entidades gubernamentales. Además, es fundamental consultar la legislación actualizada y acudir a fuentes oficiales para obtener información más detallada sobre cada normativa y su aplicación.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

3.1. METODOLOGÍA

3.1.1. *Tipo de investigación*

Referente al tipo de investigación que se utilizó para el desarrollo del presente estudio fue de tipo cualitativa, por medio de la cual se implementaron bases de datos para hallar la información basada en fuentes secundarias sin contar con la implicación de un análisis de datos numéricos, comprendiendo única y exclusivamente conceptos los cuales brindaron la información necesaria en un contexto actualizado, que permitió interpretar y analizar cada uno de los fenómenos presentes en el tema analizado.

3.1.2. *Enfoque de la investigación*

Referente al enfoque que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue 100% cualitativo, asumiendo la dinámica y subjetividad de cada uno de los contextos donde se puedan contemplar la problemática planteada. En esta monografía teórica se analizaron datos cualitativos, obtenidos en la búsqueda de distintas bases de datos que fueron de gran importancia al momento del desarrollo de la investigación que en este caso particular era el análisis del impacto positivo de las TIC en la gestión del talento humano.

3.1.3. Método de la investigación

En cuanto al método implementado en la monografía desarrollada fue de tipo descriptivo, por medio del cual se llevó a cabo una observación de cada uno de los aspectos, además del análisis de actitudes, u otras características, además de los comportamientos de la problemática central que fue el impacto de las TIC en la gestión del talento humano en las organizaciones del sector servicio.

3.1.4. Instrumento de recolección de información

Con respecto al instrumento de recolección de información implementado, se desarrolló un análisis bibliográfico de las principales investigaciones desarrolladas con anterioridad basadas en fuentes secundarias, ya sean tesis de pregrado, posgrado o artículos de investigación hallados en bases de datos como Microsoft Academy, Scielo, MySQL, Scopus y Oracle, entre otros, las cuales fueron de gran importancia para el desarrollo del entregable final.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

La presente monografía se basó en una revisión exhaustiva de fuentes secundarias para así poder analizar desde una perspectiva teórica el impacto positivo que tienen las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios. Para desarrollar esta monografía, se dividió en tres fases principales, como lo fueron: la recopilación de la información bibliográfica, la descripción de los factores para la implementación de las TIC y la identificación de las principales ventajas y desventajas de la implementación de las TIC.

Fase 1: recopilar información bibliográfica

Inicialmente, se desarrolló la recopilación de la información bibliográfica en las diferentes bases de datos, incluyendo la brindada por las Unidades Tecnológicas de Santander, donde se pudo identificar una serie de documentos que fueron excuriñados para poder establecer como es el funcionamiento y evolución de las TIC en la gestión del talento humano, identificando desde la perspectiva de distintos autores sus principales características.

Fase 2: descripción de los factores

Seguidamente, luego de haber seleccionado los distintos documentos y analizado cada uno de sus contenidos, se identificaron los principales factores para poder implementar las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicio. Es de suma importancia recalcar en esta fase, el gran número de documentos encontrados con alta similitud en su contenido siendo esta fase

determinante al momento de querer implementar las TIC en las diferentes organizaciones.

Fase 3: identificación de las principales ventajas y desventajas de la implementación de las TIC

Finalmente, se identificaron las principales ventajas y desventajas expuestas por los distintos referentes teóricos sobre la implementación de las TIC en la gestión del talento humano. Para este caso se usaron algunas palabras claves como TIC, tecnología, talento humano, entre otras, implementado booleanos para la combinación de las diferentes palabras. Además, para esta monografía se propusieron rangos de tiempo para documento publicados a partir del 2019 hasta el 2023.

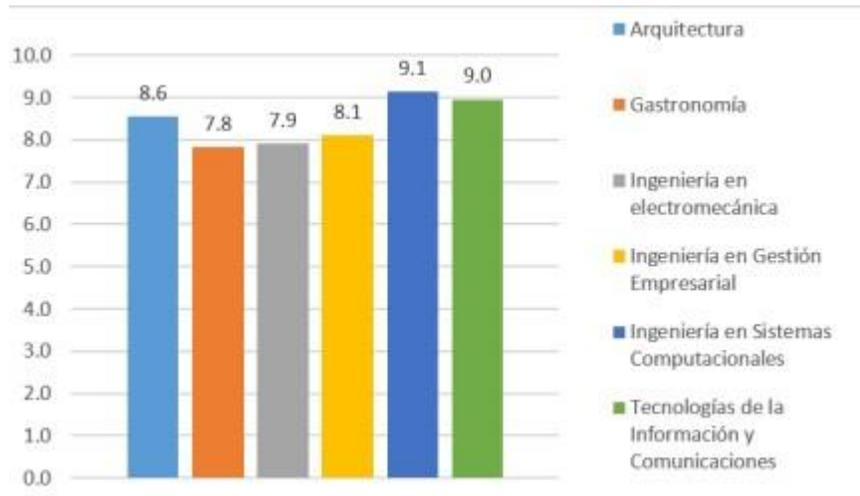
5. RESULTADOS

5.1. Funcionamiento y evolución de las TIC en la gestión del talento humano

5.1.1. *Funcionamiento de las TIC*

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para Amador & Velarde (2019) se han convertido en un componente fundamental en nuestra sociedad moderna, estas tecnologías abarcan una amplia gama de herramientas y recursos, incluyendo la computación, las redes, el internet, los dispositivos móviles y mucho más. El funcionamiento de las TIC se basa en la interconexión de estos elementos para facilitar la comunicación, el acceso a la información y el procesamiento de datos. En primer lugar, las TIC permiten la comunicación instantánea y global a través de diversas herramientas como el correo electrónico, la mensajería instantánea, las videollamadas y las redes sociales, de manera estas tecnologías hacen posible que las personas se conecten y se comuniquen entre sí de manera rápida y eficiente, sin importar la distancia geográfica que las separe.

Figura 1 *Funcionamiento y conceptos de las TIC por carreras.*



Fuente: (Amador & Velarde, 2019).

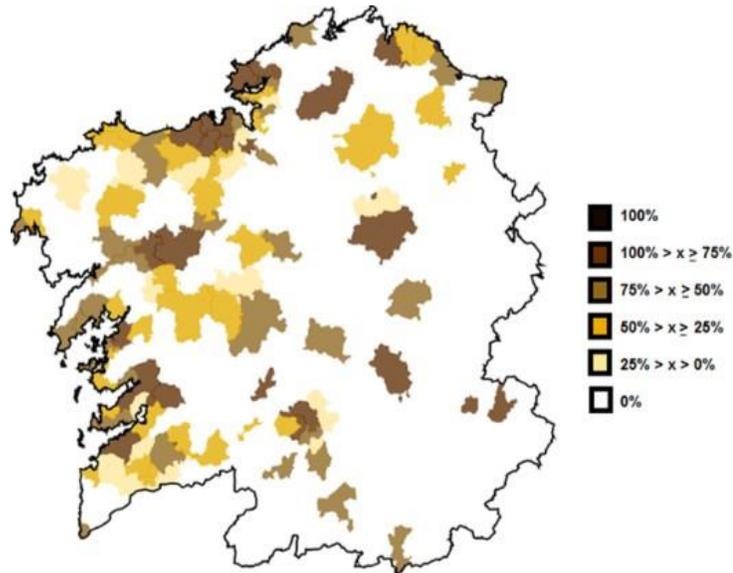
Además de la comunicación, las TIC también se utilizan para el acceso a la información donde el internet es una herramienta fundamental en este aspecto, ya que proporciona un vasto repositorio de conocimiento en forma de sitios web, bases de datos, bibliotecas digitales y más. Gracias a las TIC, podemos acceder a esta información de forma rápida y sencilla, permitiendo el aprendizaje continuo y el acceso a recursos educativos. Otro aspecto clave del funcionamiento de las TIC es el procesamiento de datos. Las computadoras y los dispositivos móviles son herramientas fundamentales en este proceso. Estos dispositivos cuentan con capacidades de almacenamiento y procesamiento que permiten realizar tareas complejas como el análisis de datos, la creación de documentos, la edición de imágenes y videos, entre otros. Las TIC hacen posible que estas tareas se realicen

de manera eficiente y en menos tiempo del que requerirían de forma manual (Pedrero et al., 2019).

Las TIC según Ortiz (2019) también han revolucionado la forma en que se realizan los negocios, el comercio electrónico es un claro ejemplo de ello, permitiendo a las empresas vender productos y servicios a través de plataformas digitales. Además, las TIC facilitan la gestión interna de las organizaciones mediante el uso de software y aplicaciones especializadas en áreas como la contabilidad, la logística, el marketing, entre otros.

La movilidad es otro aspecto importante en el funcionamiento de las TIC. Los dispositivos móviles, como los smartphones y las tabletas, han permitido que la información y las herramientas de las TIC estén disponibles en cualquier momento y lugar. Por otro lado, para Fajardo (2020) esto ha generado un cambio en la forma en que trabajamos, ya que ahora podemos acceder a correos electrónicos, documentos y aplicaciones empresariales desde cualquier ubicación, lo que aumenta nuestra productividad y flexibilidad.

Figura 2. Disponibilidad de banda ancha fija ≥ 100 Mbps en 2018.



Fuente: (Cespón, 2021).

Por último, las TIC también han impulsado la creación y el desarrollo de nuevas industrias y empleos. La tecnología ha abierto oportunidades en campos como el desarrollo de software, el diseño web, el marketing digital, la ciberseguridad y muchos otros. Estos empleos requieren conocimientos especializados en tecnología y ofrecen una gran variedad de oportunidades laborales en la economía digital (Cespón, 2021).

5.1.2. Evolución de las TIC

La evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha tenido un impacto significativo en la gestión del talento humano en las

organizaciones. Estas tecnologías han transformado la forma en que se recluta, selecciona, capacita y evalúa al personal, optimizando los procesos y mejorando la eficiencia en la gestión del capital humano. Las TIC han facilitado el reclutamiento y la selección de personal. Ahora, las organizaciones pueden utilizar plataformas en línea y portales de empleo para publicar ofertas de trabajo y recibir solicitudes de forma rápida y eficiente. Además, las herramientas de gestión de candidatos y los sistemas de seguimiento permiten agilizar el proceso de selección, realizar evaluaciones y entrevistas en línea, y tomar decisiones más informadas sobre la contratación de personal (Baquero et al., 2020).

Además del reclutamiento, las TIC han transformado la forma en que se capacita a los empleados. Las plataformas de e-learning y los sistemas de gestión del aprendizaje han permitido el acceso a cursos y materiales de capacitación en línea, eliminando las barreras de tiempo y espacio. Los empleados pueden acceder a contenidos interactivos, realizar evaluaciones y hacer un seguimiento de su progreso de manera autónoma, lo que mejora la efectividad y la personalización de la formación (Jaime et al., 2020).

Figura 3. *Herramientas TICS que apoyan los procesos de ingreso de personas.*



Fuente: (Erazo & Castro, 2011).

Las TIC también han mejorado la comunicación interna en las organizaciones. Las herramientas de colaboración en línea, como los correos electrónicos, los chats y las videoconferencias, permiten una comunicación más rápida y fluida entre los miembros del equipo, incluso si se encuentran en ubicaciones geográficas diferentes. Esto facilita la coordinación de proyectos, el intercambio de ideas y la toma de decisiones colaborativa, fomentando la colaboración y el trabajo en equipo.

En cuanto a la evaluación del desempeño, las TIC han proporcionado herramientas para medir y analizar el rendimiento de los empleados de manera más objetiva. Los sistemas de gestión del desempeño en línea permiten establecer objetivos, realizar seguimientos de logros, recopilar retroalimentación y evaluar el rendimiento de manera más precisa. Además, el uso de indicadores y tableros de control proporciona información en tiempo real sobre el desempeño individual y

colectivo, lo que facilita la toma de decisiones basadas en datos. Las TIC también han influido en la gestión del talento en términos de gestión del tiempo y la productividad. Las aplicaciones y herramientas de gestión del tiempo y tareas permiten a los empleados organizar su trabajo de manera más eficiente, establecer prioridades y cumplir con los plazos. Además, el acceso a dispositivos móviles y aplicaciones empresariales ha permitido un trabajo más flexible y remoto, lo que contribuye a un equilibrio entre el trabajo y la vida personal (Herrera, 2022).

Figura 4. *Utilidad de los sistemas de información.*



Fuente: (Baquero, Ceron & Realpe, 2020).

Por otro lado, las TIC han impulsado el desarrollo del trabajo en equipo virtual. Las herramientas de colaboración en línea, como los espacios de trabajo

compartidos y los sistemas de gestión de proyectos, permiten a los empleados colaborar y compartir información de manera eficiente, sin importar su ubicación geográfica, lo que ha permitido la formación de equipos multidisciplinarios y la colaboración global, aumentando la diversidad y el intercambio de conocimientos (Bocanegra, 2019).

Por último, las TIC han permitido una gestión más eficiente de la información y los datos relacionados con el talento humano. Los sistemas de gestión de recursos humanos y los softwares de nómina automatizan los procesos administrativos, como la gestión de registros de empleados, el seguimiento de asistencia y la generación de informes. Esto reduce la carga de trabajo manual, minimiza los errores y proporciona información valiosa para la toma de decisiones estratégicas en la gestión del talento (Chalán et al., 2018).

5.2. Factores para llevar a cabo la implementación de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios

La implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la gestión del talento humano en empresas del sector servicios requiere considerar varios factores clave. Estos factores son fundamentales para garantizar una implementación exitosa y maximizar los beneficios que las TIC pueden aportar a la gestión del capital humano, por ello se encontraron algunos factores importantes a tener en cuenta de las TIC en la gestión humana:

Análisis de necesidades: Es fundamental realizar un análisis exhaustivo de las necesidades y desafíos específicos de la empresa en cuanto a la gestión del talento humano. Esto ayudará a identificar las áreas en las que las TIC pueden brindar soluciones efectivas (Durán & Martínez, 2020). El análisis de necesidades en la gestión del talento humano es un paso crucial para determinar cómo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden ser aprovechadas para mejorar los procesos y abordar los desafíos específicos de una empresa. De igual manera, Durán & Martínez, (2020) creen que, durante este proceso, es esencial involucrar a todos los actores relevantes, incluyendo a los líderes de recursos humanos, gerentes de equipo y empleados, para comprender sus perspectivas y requerimientos. La identificación de áreas problemáticas o ineficiencias en la gestión del talento, como el reclutamiento, la capacitación, la evaluación del desempeño o la retención de empleados, es fundamental para enfocar los esfuerzos de implementación de las TIC de manera efectiva.

Una vez que las necesidades específicas han sido identificadas, es importante considerar las diversas soluciones tecnológicas disponibles y evaluar cuál se ajusta mejor a los objetivos y recursos de la empresa. Esto puede implicar el desarrollo o la adopción de aplicaciones o plataformas de recursos humanos, software de seguimiento y análisis de desempeño, sistemas de gestión del aprendizaje o incluso herramientas de comunicación interna y colaboración. Es fundamental que las soluciones propuestas sean escalables y flexibles para adaptarse a las necesidades cambiantes de la empresa. Además, es importante planificar una implementación cuidadosa y proporcionar capacitación adecuada a los usuarios para garantizar una

adopción exitosa y una utilización óptima de las TIC en la gestión del talento humano (Durán & Martínez, 2020).

Objetivos claros: Para Sierra (2022) definir objetivos claros y específicos para la implementación de las TIC en la gestión del talento humano. Estos objetivos deben estar alineados con la estrategia general de la empresa y ser medibles para evaluar el éxito de la implementación. Para asegurar el éxito de la implementación de las TIC en la gestión del talento humano, es esencial establecer objetivos claros y específicos. Estos objetivos deben estar alineados con la estrategia general de la empresa y reflejar las necesidades identificadas durante el análisis previo. Al definir objetivos con precisión, se proporciona un rumbo claro a seguir y se evita la implementación de tecnologías sin un propósito claro. Por ejemplo, si una empresa busca mejorar la retención de empleados, el objetivo podría ser implementar una plataforma de gestión del talento que permita un seguimiento más efectivo del desarrollo profesional de los empleados y brinde oportunidades de crecimiento. Asimismo, Sierra (2022) dice que, si el objetivo es optimizar el proceso de reclutamiento, la implementación de un software de seguimiento de candidatos puede ser una solución adecuada. Al establecer objetivos específicos y medibles, se facilita la evaluación del éxito de la implementación y se pueden realizar ajustes o mejoras si es necesario.

Además de la alineación con la estrategia empresarial, es fundamental involucrar a los diversos actores y departamentos relevantes en el proceso de definición de objetivos. Esto garantiza que los objetivos sean realistas, alcanzables y aborden las necesidades reales de cada área de la empresa. La comunicación clara y efectiva

con todos los implicados, incluyendo líderes de recursos humanos, gerentes y empleados, es esencial para asegurar el compromiso y la aceptación de la implementación de las TIC en la gestión del talento humano. Establecer indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir el progreso hacia los objetivos y evaluar el impacto de las soluciones implementadas es crucial. De esta manera, la empresa puede tomar decisiones basadas en datos y realizar ajustes estratégicos para mejorar continuamente la gestión del talento humano a medida que evolucionan las necesidades y la tecnología (Sierra, 2022).

Capacitación y cambio cultural: Brindar capacitación adecuada a los empleados para familiarizarse con las nuevas herramientas y tecnologías. Además, es importante fomentar un cambio cultural que promueva la adopción de las TIC en la gestión del talento humano y genere una mentalidad abierta hacia la transformación digital (Colcha et al., 2021).

Para asegurar una implementación exitosa de las TIC en la gestión del talento humano, es fundamental proporcionar una capacitación adecuada a los empleados. La capacitación debe ser integral y personalizada, adaptada a las necesidades específicas de cada área y rol dentro de la empresa. Esto incluye tanto la formación técnica en el uso de las nuevas herramientas y tecnologías, como la comprensión de los beneficios y objetivos detrás de la transformación digital en la gestión del talento humano. Una capacitación efectiva no solo ayuda a los empleados a adquirir habilidades técnicas, sino que también fomenta su confianza en el uso de las TIC y promueve una mentalidad abierta hacia la adopción de nuevas prácticas y procesos. Además, la capacitación continua y actualizaciones periódicas son esenciales para

mantenerse al día con las últimas tendencias y avances tecnológicos, lo que permitirá a los empleados aprovechar plenamente las capacidades de las TIC en la gestión del talento humano (Colcha et al., 2021).

Además de la capacitación técnica, es crucial fomentar un cambio cultural que apoye la transformación digital en la gestión del talento humano. Esto implica comunicar claramente la visión y los beneficios de la adopción de las TIC, destacando cómo estas tecnologías pueden mejorar la eficiencia y la experiencia del empleado. La alta dirección y los líderes de recursos humanos desempeñan un papel vital en el liderazgo del cambio cultural, mostrando su apoyo y compromiso con la transformación digital. Crear una cultura de aprendizaje y mejora continua también es esencial para que los empleados se sientan alentados a experimentar con nuevas herramientas y tecnologías. Además, reconocer y celebrar los éxitos y logros relacionados con la implementación de las TIC en la gestión del talento humano ayuda a mantener la motivación y el entusiasmo hacia la transformación digital en la empresa. En conjunto, una capacitación adecuada y un cambio cultural bien gestionado son pilares fundamentales para una transición exitosa hacia la gestión del talento humano habilitada por las TIC (Colcha et al., 2021).

Infraestructura tecnológica: Asegurarse de contar con una infraestructura tecnológica sólida que sea capaz de soportar las herramientas y aplicaciones necesarias para la gestión del talento humano. Esto según Barreto (2022) incluye una red estable, equipos adecuados y sistemas de seguridad de la información.

Una infraestructura tecnológica sólida es un pilar fundamental para garantizar la efectividad y eficiencia en la gestión del talento humano. Para ello, es crucial contar con hardware y servidores potentes que puedan manejar el procesamiento y almacenamiento de grandes volúmenes de datos relacionados con la gestión de recursos humanos. Asimismo, la capacidad de la infraestructura para adaptarse a la creciente demanda y carga de trabajo es esencial para asegurar un funcionamiento fluido a medida que la empresa crece y se desarrolla. Además, una infraestructura de red robusta y confiable es necesaria para asegurar una conectividad estable entre las distintas herramientas y aplicaciones utilizadas en la gestión del talento humano.

Para Barreto (2022) una red rápida y segura garantiza una transferencia eficiente de datos, lo que permite una toma de decisiones oportuna y basada en información actualizada. Además de la solidez técnica, la escalabilidad y la conectividad, es importante considerar la seguridad de la infraestructura tecnológica utilizada en la gestión del talento humano. La privacidad y confidencialidad de los datos son aspectos críticos, especialmente cuando se trata de información sensible sobre empleados y candidatos. Implementar medidas de seguridad robustas, como encriptación de datos, autenticación de usuarios y sistemas de detección de intrusos, es esencial para proteger la información contra accesos no autorizados y ciberataques. Asimismo, el cumplimiento de regulaciones y estándares de privacidad, como el GDPR, es esencial para evitar posibles sanciones y daños a la reputación de la empresa. Una infraestructura tecnológica segura inspira confianza en los empleados y candidatos, y demuestra el compromiso de la empresa con la protección de la información personal y confidencial. En resumen, una

infraestructura tecnológica sólida, escalable y segura es un componente clave para impulsar una gestión del talento humano eficiente y confiable, lo que contribuye al éxito y crecimiento sostenible de la empresa (Barreto, 2022).

Integración de sistemas: Garantizar la integración efectiva de los sistemas de gestión del talento humano con otras herramientas y plataformas existentes en la empresa, como los sistemas de gestión empresarial (ERP) y los sistemas de comunicación interna (Bustos & Bustos, 2023).

La integración efectiva de los sistemas de gestión del talento humano con otras herramientas y plataformas existentes en la empresa es crucial para lograr una gestión del talento más holística y eficiente. La integración con los sistemas de gestión empresarial (ERP) permite una mayor sincronización y fluidez entre los datos y procesos relacionados con el personal y otros aspectos de la empresa, como la contabilidad, la logística y la gestión de proyectos. Esto no solo agiliza las operaciones internas, sino que también proporciona una visión más completa de la empresa, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas basadas en datos. Por ejemplo, la integración de la gestión del talento con el ERP permite una mejor planificación de recursos humanos en función de la demanda de proyectos o la carga de trabajo en diferentes áreas (Bustos & Bustos, 2023).

Además, la integración con los sistemas de comunicación interna es fundamental para fomentar la colaboración y la comunicación efectiva en toda la organización. Al vincular los sistemas de gestión del talento humano con plataformas de comunicación interna, como intranets o herramientas de mensajería, se facilita la difusión de información importante, como anuncios de vacantes de empleo, eventos

de capacitación o cambios en las políticas internas. Esto mejora la transparencia y la cohesión dentro de la empresa, fortaleciendo la cultura corporativa y promoviendo una mayor participación de los empleados. Según Bustos & Bustos (2023) la integración también puede permitir una retroalimentación más efectiva, como la evaluación del desempeño y la recepción de comentarios de manera más ágil, lo que contribuye al desarrollo profesional y la retención de talento. En resumen, la integración de sistemas en la gestión del talento humano mejora la eficiencia operativa, facilita la toma de decisiones basadas en datos y promueve una comunicación y colaboración más efectivas en toda la organización.

Seguridad de la información: Implementar medidas de seguridad adecuadas para proteger la información sensible relacionada con el talento humano. Por ello, González, Ipaz & Turriago (2022) creen que esto incluye el establecimiento de políticas de seguridad, el uso de sistemas de encriptación, la gestión de accesos y la capacitación en seguridad informática.

La seguridad de la información en la gestión del talento humano es una responsabilidad primordial para proteger datos confidenciales y sensibles sobre empleados, candidatos y otros aspectos relacionados con recursos humanos. Implementar medidas de seguridad adecuadas implica establecer políticas claras y precisas que regulen el manejo y acceso a la información. Estas políticas deben definir roles y responsabilidades, especificar cómo se deben clasificar y proteger los datos, y establecer procedimientos para prevenir y responder a incidentes de seguridad. Además, como mencionan el uso de sistemas de encriptación es esencial para proteger la información tanto en tránsito como en reposo, asegurando

que solo las personas autorizadas puedan acceder y descifrar los datos. La gestión de accesos es otro componente fundamental, garantizando que solo los empleados autorizados tengan permisos para acceder a la información según su rol y responsabilidad. La implementación de sistemas de autenticación de dos factores y la revisión periódica de los accesos son prácticas importantes para mantener la seguridad de la información (González et al., 2022).

Además de la implementación de medidas técnicas, la capacitación en seguridad informática es crucial para concienciar a los empleados sobre las mejores prácticas para proteger la información. Los empleados deben estar informados sobre las amenazas comunes, como el phishing o la ingeniería social, y cómo reconocer y evitar situaciones de riesgo. La concienciación sobre la importancia de mantener contraseñas seguras, no compartir información confidencial por medios no seguros y reportar incidentes sospechosos es esencial para fortalecer la seguridad de la información. La capacitación también debe abordar las políticas y procedimientos establecidos, asegurándose de que los empleados comprendan su responsabilidad en la protección de datos y la seguridad informática. Al promover una cultura de seguridad informática en toda la empresa, se crea un ambiente donde todos los empleados son aliados en la protección de la información sensible, lo que reduce significativamente el riesgo de violaciones de seguridad y pérdida de datos. En conclusión, la seguridad de la información en la gestión del talento humano requiere una combinación de medidas técnicas y capacitación efectiva, lo que garantiza la protección adecuada de la información y el cumplimiento de las normativas de privacidad y seguridad (González et al., 2022).

Personalización de la tecnología: Adaptar las soluciones tecnológicas a las necesidades específicas de la empresa y del sector servicios en el que se encuentra. Esto puede implicar la personalización de la interfaz, la configuración de módulos y funciones, y la adaptación de los procesos de negocio (Dávalos, 2021). La personalización de la tecnología en la gestión del talento humano es un enfoque clave para garantizar que las soluciones se ajusten a las necesidades únicas de la empresa y del sector de servicios en el que opera. Cada empresa tiene sus propios requisitos y procesos específicos relacionados con la gestión de recursos humanos, por lo que es fundamental adaptar las soluciones tecnológicas para satisfacer esas necesidades. Esto puede implicar la personalización de la interfaz de usuario para que sea intuitiva y fácil de usar para los empleados y gerentes, lo que mejora la adopción y la eficiencia. Asimismo, la configuración de módulos y funciones de acuerdo con las políticas y prácticas internas de la empresa asegura que las herramientas tecnológicas sean coherentes con los procesos ya establecidos (Dávalos, 2021).

Del mismo modo, Dávalos (2021) dice que la adaptación de los procesos de negocio a través de la personalización de la tecnología también es esencial para una gestión del talento humano eficiente y efectiva. La tecnología puede ser utilizada para optimizar y automatizar diversos procesos, como el reclutamiento, la evaluación del desempeño y la capacitación. Al personalizar las soluciones tecnológicas, se puede asegurar que estas se integren de manera adecuada con los flujos de trabajo existentes y que se ajusten a las preferencias y necesidades específicas de la empresa. Esta personalización no solo agiliza los procesos internos, sino que también permite una mayor flexibilidad para adaptarse a cambios

y desafíos en el entorno empresarial. La personalización de la tecnología en la gestión del talento humano es clave para maximizar el valor y el rendimiento de las soluciones implementadas, asegurando que estas se ajusten perfectamente a las particularidades y requerimientos únicos de la empresa y el sector servicios en el que opera.

5.3. Principales ventajas y desventajas de la implementación de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicio

La implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios ha demostrado ser una estrategia efectiva para optimizar los procesos de gestión del capital humano y mejorar la productividad y eficiencia organizacional. Sin embargo, como con cualquier implementación tecnológica, existen ventajas y desventajas que deben considerarse.

Tabla 2. *Ventajas y desventajas de la implementación de las TIC*

Ventajas	Desventajas
<p>1. Automatización de procesos: Las TIC permiten automatizar tareas administrativas y de gestión del talento humano, como la selección de personal, la evaluación del desempeño y la gestión de la nómina. Esto agiliza los procesos y reduce la carga de trabajo manual (Campaña et al., 2021).</p>	<p>1. Dependencia tecnológica: La implementación de TIC puede generar una alta dependencia de sistemas y equipos informáticos. Si ocurren fallos técnicos o ciberataques, puede afectar negativamente la gestión del talento y generar</p>

Ventajas	Desventajas
<p>2. Acceso a información en tiempo real: Las TIC proporcionan herramientas y plataformas para acceder a datos e información del personal en tiempo real. Esto permite tomar decisiones más informadas y oportunas en cuanto a capacitación, promoción y retención de talento (Lara et al., 2021).</p> <p>3. Mejora de la comunicación: Las TIC facilitan la comunicación entre el equipo de recursos humanos y los empleados, así como la colaboración entre diferentes departamentos. Plataformas de mensajería, intranets y redes sociales internas permiten mantener una comunicación más ágil y efectiva (Villa, 2023).</p> <p>4. Análisis de datos y toma de decisiones: Las TIC permiten recopilar y analizar grandes cantidades de datos relacionados con el talento humano, lo que brinda una base sólida para tomar decisiones estratégicas sobre la</p>	<p>interrupciones en las operaciones (Campaña et al., 2021).</p> <p>2. Brecha digital y resistencia al cambio: Algunos empleados pueden tener dificultades para adaptarse a las nuevas tecnologías o carecer de habilidades digitales. Esto puede generar resistencia al cambio y afectar la adopción efectiva de las TIC en la gestión del talento (Lara et al., 2021).</p> <p>3. Riesgo de privacidad y seguridad de datos: La implementación de TIC puede aumentar el riesgo de violación de la privacidad y la seguridad de los datos del personal. Es importante contar con medidas adecuadas de protección y cumplir con regulaciones de protección de datos (Villa, 2023).</p> <p>4. Costo y tiempo de implementación: La implementación de sistemas y herramientas TIC en la gestión del talento puede requerir una inversión significativa en infraestructura y capacitación. Además, el proceso de implementación puede</p>

Ventajas	Desventajas
<p>fuerza laboral, la capacitación y el desarrollo llevar tiempo y afectar la productividad en etapas profesional (Sánchez & Iglesias, 2022).</p>	<p>iniciales (Sánchez & Iglesias, 2022).</p>
<p>5. Flexibilidad y movilidad: Las TIC 5. Falta de personalización: Algunas soluciones permiten el acceso remoto a la información y tecnológicas pueden no ser adecuadas para herramientas de gestión del talento, lo que satisfacer las necesidades específicas de cada brinda a los empleados y profesionales de empresa y su cultura organizacional. Es importante recursos humanos mayor flexibilidad y buscar herramientas que se puedan personalizar y capacidad para trabajar desde diferentes adaptar a los requerimientos particulares de la ubicaciones (Méndez et al, 2023). empresa (Méndez et al., 2023).</p>	

6. CONCLUSIONES

Luego de haber analizado los datos encontrados en las distintas bases de datos se pudo percatar que, las TIC han transformado la forma en que las personas se logren comunicar, acceder a la información necesaria, procesar datos y realizar negocios, entre otras acciones. Su funcionamiento se basa en la interconexión de dispositivos y herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación instantánea, el acceso a la información, el procesamiento de datos, la movilidad y la creación de nuevas oportunidades laborales. Las TIC continúan evolucionando rápidamente, y su impacto en nuestra sociedad es cada vez más relevante.

Continuando, la evolución de las TIC ha revolucionado la gestión del talento humano, facilitando el reclutamiento, la selección, la capacitación, la comunicación, la evaluación del desempeño, la gestión del tiempo, el trabajo en equipo virtual y la administración de información. Estas tecnologías han optimizado los procesos, mejorado la eficiencia y contribuido a la transformación digital de las prácticas de gestión del capital humano en las organizaciones.

La implementación exitosa de las TIC en la gestión del talento humano en empresas del sector servicios requiere una planificación cuidadosa, evaluación de soluciones tecnológicas, capacitación, infraestructura sólida, seguridad de la información y una gestión efectiva del cambio. Además, es esencial adaptar las herramientas tecnológicas a las necesidades específicas de la empresa y fomentar una cultura de colaboración y participación. La evaluación continua y la flexibilidad son clave para asegurar la efectividad y el éxito a largo plazo de la implementación.

También, se logró analizar que la implementación de las TIC en la gestión del talento humano en las empresas del sector servicios ofrece numerosas ventajas, como la automatización de procesos, acceso a información en tiempo real, mayor eficiencia y productividad, mejor comunicación y colaboración, mejora en la experiencia del empleado y una mayor capacidad de análisis y toma de decisiones. Sin embargo, también es importante considerar las desventajas potenciales, como la resistencia al cambio, la dependencia excesiva de la tecnología, la brecha digital y la desigualdad, los riesgos de seguridad, los costos de implementación y mantenimiento, y la posible dependencia excesiva de la tecnología. Al tomar en cuenta estas ventajas y desventajas, las empresas pueden tomar decisiones informadas y diseñar estrategias efectivas para implementar las TIC de manera óptima en la gestión del talento humano.

7. RECOMENDACIONES

Es de suma importancia que el sector que se está estudiando el sector servicio, brinde un apoyo a este tipo de investigaciones la cuales permiten conocer si es adecuado o no la implementación de las TIC en la gestión del talento humano.

También se hace necesario que, la universidad brinde un espacio a las distintas partes interesadas sobre el tema estudiado, con el fin de poder establecer una asesoría por medio de entes gubernamentales donde puedan exponer las principales características, ventajas y desventajas de llevar a cabo el uso de las distintas tecnologías. Además, de seguir desarrollando este tipo de estudios los cuales luego de ser culminados, exponerlos a las organizaciones de los sectores que denoten la pertinencia de su implementación.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador, O. C. M., & Velarde, P. L. (2019). Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19). [Competencias para el uso de las TIC en estudiantes de educación superior: un estudio de caso \(scielo.org.mx\)](https://scielo.org.mx)
- Aranda, R. M. (2020). Competencias digitales para la transformación de las empresas, las claves, gestión del talento, valores y cultura organización que promueva la educación continua. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15(1), 350-354.
- Ávila, E. P., & Rubiano, A. L. S. (2020). La introducción institucional de la e-justicia y la e-administración en Colombia. *Análisis Jurídico-Político*, 2(3), 39-61. [La introducción institucional de la e-justicia y la e-administración en Colombia | Análisis Jurídico - Político \(unad.edu.co\)](https://unad.edu.co)
- Barreto, I. M. O. (2022). La gestión del talento humano: clave en la transformación digital empresarial. *In Transformación digital en las organizaciones* (pp. 167-186). [Transformacion-digital-en-las-organizaciones.pdf \(researchgate.net\)](https://researchgate.net)
- Bustos, A. C. A., & Bustos, Z. H. M. (2023). Modelo de gestión del conocimiento para el proceso de gestión de talento humano de la superintendencia de sociedades [Tesis de Maestría]. *EAN Universidad*, Bogota-Colombia. [Modelo de gestión del conocimiento para el proceso de gestión de talento humano de la superintendencia de sociedades \(universidadean.edu.co\)](https://universidadean.edu.co)
- Berrío de la Puente, L. A., & Gutiérrez, I. F. (2020). Influencia de los instrumentos jurídicos de la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra

Eficiente. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 50(133), 340-355.
[Influencia de los instrumentos jurídicos de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente \(scielo.org.co\)](#)

Barreto, J. A., Alemán, H. G., & García, R. V. (2019). Desafíos y Transformaciones en las Organizaciones y la Gestión Humana en el marco de la Revolución 4.0. *Gestión de las Personas y Tecnología*, 12(36), 22-32. [Desafíos y Transformaciones en las Organizaciones y la Gestión Humana en el marco de la Revolución 4.0 - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

Cespón, M. T. (2021). TIC/TAC y COVID-19: uso y necesidades del profesorado de secundaria en Galicia. *Digital Education Review*, (39), 356-373. [TIC/TAC y COVID-19: uso y necesidades del profesorado de secundaria en Galicia | Revisión de la educación digital \(ub.edu\)](#)

Colcha, D. J. E., Tapia, H. L. X., Romero, F. M. L., & Chiriboga, Z. P. A. (2021). Gestión del talento humano, uso TIC S y su relación con el desempeño laboral. Caso práctico: Constructora general Services SA. *Polo del Conocimiento*, 6(7), 834-844. [Open Journal Systems \(polodelconocimiento.com\)](#)

Cruz, C. V., Hernández, A. Á. F., & Silva, A. A. C. (2020). Cobertura de las TIC en la educación básica rural y urbana en Colombia. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 39-48. [Cobertura de las TIC en la educación básica rural y urbana en Colombia | Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro \(ufps.edu.co\)](#)

Corrales, L. J. D., Ruiz, M. C. J., & Angulo, C. M. F. (2019). Evaluación de impacto del comercio electrónico en las ventas de las pymes en Colombia: un análisis econométrico. *Clío América*, 13(26), 328-339. [Evaluación de impacto del comercio](#)

[electrónico en las ventas de las pymes en colombia: un análisis econométrico | Clío América \(unimagdalena.edu.co\)](#)

Constante, M. P., & Tramallino, C. P. (2020). *Las consecuencias educativas y el desarrollo del docente a causa del uso de las TIC en las reformas y tipos de aprendizaje en tiempos del COVID-19*. [Las consecuencias educativas y el desarrollo del docente a causa del uso de las TIC en las reformas y tipos de aprendizaje en tiempos del COVID-19 \(conicet.gov.ar\)](#)

Campaña, L. M. V., Melendres, M. E. M., Flores, D. J. V., & de Lourdes Acosta, V. R. (2021). Gestión del talento humano y el teletrabajo su impacto en la microeconomía durante la pandemia, una visión para auditorías. *Domino de las Ciencias*, 7(1), 793-809. [Gestión del talento humano y el teletrabajo su impacto en la microeconomía durante la pandemia, una visión para auditorías | Domino de las Ciencias \(dominiodelasciencias.com\)](#)

Casas, J. C. (2019). *Soluciones digitales para la gestión de recursos humanos, en los últimos diez años: una revisión de la literatura científica*. [Trabajo de investigación]. Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/25670>

Castro, M. F. G. (2021). La gestión de talento humano y su influencia en el desempeño laboral para el éxito de las empresas. *Polo del conocimiento*, 6(8), 318-329. [Open Journal Systems \(polodelconocimiento.com\)](#)

Cueva, G. D. A. (2020). Transformación digital en la universidad actual. *Conrado*, 16(77), 483-489. [Transformación digital en la universidad actual \(sld.cu\)](#)

Durán, S. S. A., & Martínez, M. H. A. (2020). Capacitación del talento humano y la gestión de la calidad en instituciones del sector salud: Artículo de revisión. *Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR*. ISSN: 2737-6273., 3(6), 2-15. [Capacitación del talento humano y la gestión de la calidad en instituciones del sector](#)

[salud | Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR. ISSN: 2737-6273. \(journalgestar.org\)](#)

Dávalos, R. M. F. (2021). Adopción e Impacto de las TIC en la Gestión de Microempresas: Adoption and impact of ICT in the management of microenterprises. *Revista científica en ciencias sociales-ISSN: 2708-0412*, 3(1), 49-68. [Adopción e Impacto de las TIC en la Gestión de Microempresas: Adoption and impact of ICT in the management of microenterprises | Revista científica en ciencias sociales - ISSN: 2708-0412 \(upacifico.edu.py\)](#)

Díaz, M. G. A., & Quintana, L. M. D. (2021). La gestión del talento humano y su influencia en la productividad de la organización. *Gestión Joven*, 22(1). [Vol22_num1_3.pdf \(elcriterio.com\)](#)

Fajardo, L. J. L. (2020). *El uso de las TICS en el procesamiento y comunicación de la información y su influencia en el desempeño docente*. [Tesis de Grado]. BABAHOYO: UTB. [El uso de las TICS en el procesamiento y comunicación de la información y su influencia en el desempeño docente \(utb.edu.ec\)](#)

Favarón, P. A. (2020). *La incorporación de TIC en un proyecto institucional de Ciclo Básico*. [Tesis de pregrado]. Universidad Siglo 21. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/21033/TFG-%20Paola%20Favar%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Feria, A. D. C. I. (2021). Sabemos cómo impacta la selección y contratación de un talento humano para la organización?. *Gestión en el tercer milenio*, 24(48), 85-92. [Sabemos cómo impacta la selección y contratación de un talento humano para la organización? | Gestión en el Tercer Milenio \(unmsm.edu.pe\)](#)

Fonseca, P. D. F., & Marín, A. J. R. (2022). *Prospectiva del decreto 806 de 2020 actualmente Ley 2213 de 2022 frente a las leyes 1564 de 2012 y 2080 de 2021*.

[Tesis de Grado]. Unidad Central del Valle del Cauca. [Prospectiva del decreto 806 de 2020 actualmente Ley 2213 de 2022 frente a las leyes 1564 de 2012 y 2080 de 2021 \(uceva.edu.co\)](#)

González, G. V., Ipaz, E. L., & Turriago, G. Y. I. (2022). *La tecnología como factor de innovación en el mejoramiento de procesos administrativos de las empresas en Colombia*. [Tesis de Grado]. Fundación Universitaria del Área Andina. [La tecnología como factor de innovación en el mejoramiento de procesos administrativos de las empresas en Colombia \(areandina.edu.co\)](#)

Giraldo, M. L., Chacón, J. D., & Blanco, A. C. (2020). Beneficios Generados por las TIC en el Comercio Internacional de Servicios Outsourcing en Colombia. *Negonotas Docentes*, (16), 37-47. [Beneficios Generados por las TIC en el Comercio Internacional de Servicios Outsourcing en Colombia | Negonotas Docentes \(cun.edu.co\)](#)

Guevara, F. J. J., & Uc, R. C. E. (2020). Implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en los consultorios jurídicos en Colombia: Una aproximación al estado de la cuestión. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 9(2), 73-104. [Implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en los consultorios jurídicos en Colombia: Una aproximación al estado de la cuestión \(scielo.cl\)](#)

Gómez, F. L. M. (2021). *Efectos del Teletrabajo como modalidad laboral, para los empleados del sector terciario en la ciudad de Bogotá, durante la pandemia ocasionada por el virus SARS-COV-2*. [Tesis de Grado]. Universidad Antonio Nariño. [Universidad Antonio Nariño: Efectos del Teletrabajo como modalidad laboral, para los empleados del sector terciario en la ciudad de Bogotá, durante la pandemia ocasionada por el virus SARS -COV-2 \(uan.edu.co\)](#)

- González, J. M. (2021). *Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital*. [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47767/Tesis1874-210729.pdf?sequence=1>
- Gutiérrez, C. D. (2018). *Implementación de una herramienta digital orientada a la gestión de las TIC y del comercio electrónico para el desarrollo competitivo del sector de cuero, calzado y marroquinería en Santander*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7170/2018_Tesis_Cristian_David_Gutierrez_Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, G. C. (2020). Impactos de la pandemia sobre las organizaciones: una reflexión desde la perspectiva de la gestión del talento humano. *Lúmina*, 21, 10-17. [Impactos de la pandemia sobre las organizaciones: una reflexión desde la perspectiva de la gestión del talento humano | Lúmina \(umanizales.edu.co\)](#)
- Herencia, C. A. C. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Iberoamerican Business Journal*, 5(2), 64-81. [La transformación digital y su importancia en las pymes | Iberoamerican Business Journal \(epnewman.edu.pe\)](#)
- Iglesias, C., y Sánchez, L. (2022). Las TIC en los procesos de reclutamiento y selección de talento humano: un estudio sobre su impacto, avances y perspectivas. *Colegio de Estudios Superiores de Administración*. https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/4505/ADM_1234091771_2022_1.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Jaquin, G., & Fernando, M. (2020). Los procesos de emprendimiento en Colombia y su incidencia en los sectores productivos. [10484-Los-procesos-de-emprendimiento.pdf \(researchgate.net\)](#)

- López, R. C. E., Moscoso, A. R. A., Ávila, Á. C. D., & Ibarra, N. J. D. (2021). Internacionalización de empresas comercializadoras de servicios de alojamiento y comida en Colombia: determinantes para el éxito comercial. *Revista economía y política*, (34), 56-72. [Internacionalización de empresas comercializadoras de servicios de alojamiento y comida en Colombia: determinantes para el éxito comercial. \(senescyt.gob.ec\)](https://www.senescyt.gob.ec/publicaciones/revista-economia-y-politica-34-56-72)
- Lara, M. V. C., Medina, E. M. M., Dávila, J. V. F., & Velarde, R. D. L. A. (2021). Gestión del talento humano y el teletrabajo su impacto en la microeconomía durante la pandemia, una visión para auditorías. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 793-809. [Gestión del talento humano y el teletrabajo su impacto en la microeconomía durante la pandemia, una visión para auditorías - Dialnet \(unirioja.es\)](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7544444)
- López, A. A. (2021). Clima organizacional y desempeño laboral: propuesta metodológica para la universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil. [Tesis de maestría]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19811/1/UPS-GT003130.pdf>
- Málaga, C. F., y Roncagliolo, A. E. (2020). Relación entre uso de las tic's y desempeño laboral en recepción y reserva en hoteles 4 estrellas del distrito de Miraflores 2020. [Tesis de pregrado]. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e6728343-aaa2-4bd5-8166-8abc13a6cb94/content>
- Maldonado, D. (2022). Servicios e Infraestructura de TIC's en las MIPyMES del Sector Comercio en la ciudad de Campeche. [Tesis de maestría, Instituto tecnológico de Chiná]. https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/3991/1/Sel%20de%20TIC%20en%20las%20MiPyMES_Maldonado%20Lopez.pdf

- Martin, L. (2021). Estrategia enfocada a la transformación digital para las pymes en la gestión y generación de contenido digital, propuesto por la agencia de publicidad LAM. [Tesis de maestría]. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/21880/Tesis%20Maestr%C3%ADa%20Luz%20%C3%81ngela%20Mart%C3%ADn%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez, C. J. C., Cortes, C. A. F., & Zapata, M. E. J. (2023). Modelo de Gestión del Talento Humano Enfocado en el Desarrollo de Competencias para la empresa Discolmedica [Tesis de Maestría]. *EAN Universidad*. [Modelo de Gestión del Talento Humano Enfocado en el Desarrollo de Competencias para la empresa Discolmedica \(universidadean.edu.co\)](http://universidadean.edu.co)
- Montero, J. M. (2021). El impacto de la transformación digital en la gestión del talento. [Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/70435/1/T43031.pdf>
- Ortiz, A. G. (2019). El papel de las TIC en la cadena de suministro portuaria: el caso del puerto de Manzanillo, México. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(14), 241-249. [El papel de las TIC en la cadena de suministro portuaria: el caso del puerto de Manzanillo, México - Dialnet \(unirioja.es\)](http://unirioja.es)
- Pedrero, P. E. J., Mora, R. C., Rodríguez, G. R., Teresa, B. R. M., Ordoñez, F. A., González, R. L., & Méndez, G. S. (2019). Síntomas prefrontales asociados al uso problemático de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en adolescentes. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 27(2). [Behavioral-Psychology_vol27_n2_2019.pdf \(susanamendezgago.es\)](http://susanamendezgago.es)
- Patiño, V. J. C., & Valencia, A. A. (2019). Modelo para la Adopción de Cloud Computing en las Pequeñas y Medianas Empresas del sector servicios en Medellín,

Colombia. *Información tecnológica*, 30(6), 157-166. [Modelo para la Adopción de Cloud Computing en las Pequeñas y Medianas Empresas del Sector Servicios en Medellín, Colombia \(scielo.cl\)](#)

Payares, K. M., Parra, M. A., Navarro, E. J., & Naranjo, O. (2020). Mercadeo interno en las pequeñas y medianas empresas del sector salud de Barranquilla (Colombia). *Información tecnológica*, 31(1), 123-132. [Mercadeo interno en las pequeñas y medianas empresas del sector salud de Barranquilla \(Colombia\) \(scielo.cl\)](#)

Pérez, C. M., Candia, J. G., Espinosa, R. M., & Briones, M. A. (2021). Gestión de personas y las barreras para innovar en la transformación digital. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(94), 510-532. [Gestión de personas y las barreras para innovar en la transformación digital - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

Pupo, M., y Toledo, Y. E. (2021). Proyecto de aula “Me Recreo y Aprendo con las TIC” para fortalecer la Lectura y Escritura en los niños de segundo de primaria. [Tesis de maestría, Universidad de Cartagena]. https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/13566/TGF_Margarita%20Pupo%20Jimenez,%20Yajaira%20Esther%20Toledo%20Duran.pdf?sequence=1

Quito, M. A. H., & Zurita, I. N. (2021). La importancia de la evaluación del desempeño del talento humano en las organizaciones de salud. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(12), 213-241. [La importancia de la Evaluación del desempeño del talento humano en las organizaciones de salud - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

Regidor, N., & Ausín, B. (2020). Tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas al tratamiento de los problemas de ansiedad. *Clínica*

Contemporánea, 11(2), e11. [Tecnologías de información y comunicación \(TIC\) aplicadas al tratamiento de los problemas de ansiedad \(researchgate.net\)](#)

Romero, I. (2022). La transformación digital y la gestión empresarial del sector petrolero. [Tesis de maestría]. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35444/1/Romero%20Israel.pdf>

Rosero, J. A. (2019). Transformación Digital y Desempeño Organizacional en Empresas del Sector de Energía Eléctrica. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Colombia]. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77839/Tesis%20MSc_Transformaci%C3%B3n%20Digital_JARG_Rev_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sierra, R. Y. (2022). Gestión del talento humano como estrategia para el óptimo desempeño laboral: Un estudio de revisión sistemática. *Business Innova Sciences*, 3(3), 61-76. [Gestión del talento humano como estrategia para el óptimo desempeño laboral: Un estudio de revisión sistemática | Business Innova Sciences \(innovasciencesbusiness.org\)](#)

Sánchez, B. L., & Iglesias, G. C. A. (2022). Las TIC en los procesos de reclutamiento y selección de talento humano: un estudio sobre su impacto, avances y perspectivas [Trabajo de Grado]. *Colegio de Estudios Superiores de Administración*, Bogotá-Colombia. [Las TIC en los procesos de reclutamiento y selección de talento humano: un estudio sobre su impacto, avances y perspectivas - hdl:10726/4505 \(cesa.edu.co\)](#)

Siebel, T. (2019). *Digital Transformation*. New York: RosettaBoks.

Simón, F. H., y Huerta, R. T. (2021). Gestión del Talento Humano y Tecnologías de la Información y Comunicación en el Ministerio Público del distrito fiscal de Pasco. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique

Guzmán y Valle].

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5742/Franklin%20Hilderbrand%20SIM%C3%93N%20AYLAS.pdf?sequence=1>

Tabarquino, M. R. A. (2022). Consolidación legal y regulatoria del servicio público de las comunicaciones en Colombia 1847-2020. *Tendencias*, 23(1), 395-422. [CONSOLIDACIÓN LEGAL Y REGULATORIA DEL SERVICIO PÚBLICO DE LAS COMUNICACIONES EN COLOMBIA 1847-2020 \(scielo.org.co\)](https://scielo.org.co/document/consolidacion-legal-y-regulatoria-del-servicio-publico-de-las-comunicaciones-en-colombia-1847-2020)

Tárraga, M. R., Vélez, C. X., Lacruz, P. I., & Sanz, C. P. (2019). Efectividad del uso de las TIC en la intervención educativa con estudiantes con TEA. *Didáctica, innovación y multimedia*, (37), 0006. [Efectividad del uso de las tic en la intervención educativa con estudiantes con TEA - Dipòsit Digital de Documents de la UAB](https://diposit.digital.org/document/efectividad-del-uso-de-las-tic-en-la-intervencion-educativa-con-estudiantes-con-tea)

Tejada, C. M., & Reyes, F. (2021). Teletrabajo, impactos en la salud del talento humano en época de pandemia. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 11(2), 38-45. [Teletrabajo, impactos en la salud del talento humano en época de pandemia - Dialnet \(unirioja.es\)](https://unirioja.es/revistas/revista-colombiana-de-salud-ocupacional/teletrabajo-impactos-en-la-salud-del-talento-humano-en-epoca-de-pandemia)

Toniut, H. R. (2021). La transformación del modelo de negocios en la era digital en los retails de indumentaria. *Palermo Business Review*, (24), 73-96. [PBR 24_03.pdf \(palermo.edu\)](https://palermo.edu/pbr/24-03.pdf)

Torres, Y. F., Fernández, M. G., & Zurdo, R. P. (2019). ¿Cómo percibe la banca cooperativa el impacto de la transformación digital?. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (95), 11-38. [¿Cómo percibe la banca cooperativa el impacto de la transformación digital? | Fernández Torres | CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa \(uv.es\)](https://www.ciriec.es/revista/95/11-38-como-percibe-la-banca-cooperativa-el-impacto-de-la-transformacion-digital)

Urvina, A. M. A., Lastra, B. X. B., & Jaramillo, M. C. (2022). Turismo y aplicaciones móviles. Preferencias de turistas y prestadores de servicios en el cantón Tena, Napo,

Ecuador. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 20.(1). Págs. 83-99. [Turismo y aplicaciones móviles. Preferencias de turistas y prestadores de servicios en el cantón Tena, Napo, Ecuador \(ull.es\)](#)

Urueña, A. M. M., & Moreno, M. A. M. (2020). Importancia del talento humano y herramientas tecnológicas en el desarrollo organizacional, para la mejora de la productividad laboral. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 7(14), 117-126. [IMPORTANCIA DEL TALENTO HUMANO Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL, PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL | Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información \(urepublicana.edu.co\)](#)

Valencia, D. J. A., Bayas, T. R. F., & Gavilánez, W. E. P. (2019). El marketing educativo, herramienta de apoyo en la calidad del talento humano en las universidades. *Revista Pertinencia Académica*. ISSN 2588-1019, 3(1), 13-22. [EL MARKETING EDUCATIVO, HERRAMIENTA DE APOYO EN LA CALIDAD DEL TALENTO HUMANO EN LAS UNIVERSIDADES | Revista Pertinencia Académica. ISSN 2588-1019 \(utb.edu.ec\)](#)

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation. Montreal: Emerald. Volume 28, Issue 2, June 2019, Pages 118-144
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963868717302196>

Vilchez, Y. K. C. (2019). Gestión de calidad con el uso de la tecnología de la información y de la comunicación y plan de mejora en las micro y pequeñas empresas del sector servicios-rubro restaurantes, distrito Ascope 2018 [Tesis de Grado]. *Universidad Católica los Ángeles Chimbote*. [Gestión de calidad con el uso de la tecnología de la información y de la comunicación y plan de mejora en las micro y pequeñas](#)

[empresas del sector servicios-rubro Restaurantes, distrito Ascope 2018 \(uladech.edu.pe\)](#)

- Vinagre, M. Á. D., Albano, V. M. L., Herrera, S. S., & Molina, S. F. (2021). Motivación y TIC como reguladores de la actividad física en adolescentes: una revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (42), 785-797. [Motivación y TIC como reguladores de la actividad física en adolescentes: una revisión sistemática - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
- Villa, O. J. N. (2023). El teletrabajo en las organizaciones visto desde la etnografía digital: contribuciones a la gestión del talento humano del Ecuador [Tesis de Maestría]. *Universidad Andina Simón Bolívar*, Ecuador. [UASB-Digital: El teletrabajo en las organizaciones visto desde la etnografía digital: contribuciones a la gestión del talento humano del Ecuador](#)
- Zamora, J., Ricart, J. E., Guerra, T., & Pérez, J. (2020). Estudio IESE-Penteo sobre transformación digital. *IESE-Business School (Universidad de Navarra) y Penteo*. 10, 018. [ST-0546.pdf \(camaradesevilla.com\)](#)
- Zapata, L. M. H., & Rozo, L. G. (2021). La universalidad hacia las TIC en Colombia. *Revista de Derecho Administrativo*, (20), 94-117. [La universalidad hacia las TIC en Colombia - Dialnet \(unirioja.es\)](#)