

**Herramientas digitales para la gestión del talento humano en PYMES colombianas
en el contexto de la transformación digital**

Yadi Marisol Arcos Gaviria

Director

Andrés Felipe Pérez Saavedra

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

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

Administración de Empresas

2025

Dedicatoria

A Dios, por la infinita sabiduría y la bondad que iluminaron mi camino, permitiéndome alcanzar este momento con el corazón colmado de gratitud y orgullo.

Me dedico esta monografía a mí misma. A la fuerza que me impidió desfallecer, al ánimo constante después de cada frustración y a la perseverancia incansable. Este logro es la prueba de una búsqueda ardua, un trabajo constante y una meta merecida. Por el esfuerzo invertido y la convicción mantenida, celebro este triunfo personal.

Y de manera especial, a la persona en la que me he convertido durante este proceso. A mi resiliencia por no claudicar ante la dificultad, a la voz interior que me motivó tras cada tropiezo.

Resumen

Este trabajo analiza el impacto de las herramientas digitales en la gestión del talento humano en las PYMES de Colombia, en el marco de la transformación digital. A partir de una revisión documental se examinan los procesos de atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación del talento, destacando las principales tecnologías implementadas en cada uno de ellos. Los resultados muestran que las PYMES han comenzado a integrar plataformas como portales de empleo, redes sociales profesionales, sistemas de información de recursos humanos, encuestas digitales de clima laboral, herramientas de e-learning y software de gestión del desempeño. No obstante, se identifican barreras relacionadas con los costos de implementación, la resistencia cultural al cambio y la falta de capacitación digital. En respuesta, se proponen estrategias divididas en cuatro dimensiones: tecnológica, económica, contextual y organizacional. Estas buscan promover una adopción gradual, sostenible y adaptada a las necesidades de las PYMES, contribuyendo a la eficiencia de los procesos, la retención de talento y la mejora de la competitividad en el mercado colombiano.

Palabras clave: gestión del talento humano, PYMES, herramientas digitales, transformación digital

Abstract

This paper analyzes the impact of digital tools on human talent management in Colombian SMEs within the framework of digital transformation. Based on a document review, the processes of talent attraction, organization, retention, development, and assessment are examined, highlighting the main technologies implemented in each. The results show that SMEs have begun to integrate platforms such as job portals, professional social networks, human resource information systems, digital work environment surveys, e-learning tools, and performance management software. However, barriers related to implementation costs, cultural resistance to change, and lack of digital training are identified. In response, strategies are proposed divided into four dimensions: technological, economic, contextual, and organizational. These seek to promote gradual, sustainable adoption tailored to the needs of SMEs, contributing to process efficiency, talent retention, and improved competitiveness in the Colombian market.

Keywords: human talent management, SMEs, digital tools, digital transformation

Tabla de Contenido

Introducción	8
Marco general de la monografía	11
Línea de investigación.	11
Titulo.....	11
Planteamiento del problema.....	12
Factores tecnológicos.....	13
Factores económicos.....	13
Factores contextuales	13
Factores organizacionales	13
Pregunta general.....	15
Preguntas específicas	15
Justificación	17
Objetivos.....	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Marco teórico.....	20
Transformación digital.....	20
Digitalización.....	21
Herramientas tecnológicas y/o digitales	21
Gestión del talento humano	23
Evolución de la gestión del talento humano	25
Procesos que integran la gestión del talento humano	34

Atracción del talento humano	35
Organización del talento humano	36
Retención del talento humano.....	36
Desarrollo del talento humano	37
Evaluación del talento humano.....	38
PYMES en Colombia.....	39
Desarrollo objetivo 1 identificar los procesos de gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital	41
Desarrollo objetivo 2 analizar el impacto de las herramientas digitales usadas en la gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en la era de la transformación digital...	44
Atracción.....	46
Organización.....	48
Retención	49
Desarrollo.....	51
Evaluación.....	52
Desarrollo objetivo 3 definir estrategias que favorezcan el uso de herramientas digitales en el contexto de la transformación digital en la gestión del talento humano de las PYMES de Colombia.....	54
Estrategias organizacionales	54
Liderazgo digital activo	55
Definición de políticas internas de gestión digital	55
Programas de capacitación continua.....	56
Estrategias económicas	56

Aprovechamiento de programas de apoyo.....	56
Retorno de inversión medible	56
Alianzas estratégicas.....	57
Estrategias tecnológicas	57
Adopción gradual y escalable	57
Uso de la nube.....	58
Integración progresiva	58
Estrategias contextuales	58
Fomentar la cultura digital	59
Adopción de mejores prácticas	59
Enfoque en experiencia del empleado	59
Conclusiones	61
Referencias Bibliográficas	62

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Impacto de Estrategias en la Gestión del Talento Humano</i>	60
---	----

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Árbol de Problemas</i>	15
Figura 2 <i>Definición de Transformación Digital</i>	20
Figura 3 <i>Los Fundamentos (1700-1922)</i>	26
Figura 4 <i>La Revolución Humana (1930-1973)</i>	27
Figura 5 <i>La Era Moderna de la Gestión del Talento Humano</i>	27
Figura 6 <i>Procesos en la Gestión del Talento Humano</i>	35
Figura 7 <i>Definición Tamaño Empresarial: Micro, Pequeña y Mediana Empresa</i>	40
Figura 8 <i>Procesos que Integran la Gestión del Talento Humano</i>	43
Figura 9 <i>Herramientas Digitales para la Atracción y Reclutamiento de Personal</i>	47
Figura 10 <i>Herramientas Digitales para la Organización del Personal</i>	49
Figura 11 <i>Herramientas Digitales para la Retención del Personal</i>	50
Figura 12 <i>Herramientas Digitales para el Desarrollo del Personal</i>	52
Figura 13 <i>Herramientas Digitales para el Desarrollo del Personal</i>	53

Introducción

La transformación digital ha generado cambios profundos en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos internos, siendo la gestión del talento humano uno de los ámbitos con mayor impacto. En Colombia, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) constituyen un pilar fundamental de la economía, ya que representan una parte significativa del tejido empresarial y de la generación de empleo. Sin embargo, estas empresas enfrentan múltiples desafíos para adaptarse a la gestión del talento humano en la era digital, debido a limitaciones económicas, culturales y organizacionales que dificultan la implementación de tecnologías avanzadas.

La presente monografía se centra en analizar el uso de herramientas digitales en la gestión del talento humano en las PYMES colombianas, considerando procesos clave como la atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación del personal. A través de este análisis, se identifican factores clave para la implementación exitosa de estas herramientas en el contexto de la transformación digital. Finalmente, se proponen estrategias que favorezcan la adopción y el uso sostenible de dichas herramientas, con el fin de mejorar la competitividad empresarial y fortalecer el rol del talento humano en la creación de valor.

Marco General de la Monografía

Línea de Investigación

Gestión y desarrollo de talento humano

Título

Herramientas Digitales Para La Gestión Del Talento Humano En PYMES colombianas
En La El Contexto De La Transformación Digital.

Planteamiento del Problema

Las PYMES colombianas son el motor de la economía del país, impulsando el empleo y el crecimiento. Sin embargo, estas empresas operan en un entorno cada vez más competitivo y globalizado que se mueve rápidamente hacia la transformación digital. Para seguir el ritmo, necesitan adaptarse e innovar constantemente en todas sus operaciones.

La gestión del talento humano es una pieza clave en el desarrollo de cualquier organización, y requiere procesos eficientes, ágiles y al día con las nuevas tecnologías. En una era donde la transformación digital se ha convertido en una necesidad para la supervivencia y el crecimiento empresarial, su aplicación efectiva, especialmente en la gestión del talento humano, presenta retos importantes para las PYMES. A menudo, estas empresas no tienen el conocimiento, los recursos económicos o la pericia técnica necesaria para elegir, implementar y aprovechar al máximo las soluciones tecnológicas disponibles.

Como señalan Martínez Urueña y Mateus Moreno (2020), la tecnología y la estructura organizacional se centran en convertir el conocimiento en elementos funcionales para el desarrollo de las actividades (p.3). Este reto es una constante, tanto en procesos planificados como en los que surgen espontáneamente, y es crucial en el contexto actual donde la transformación digital impacta directamente la competitividad de las empresas.

Las PYMES colombianas luchan por integrar herramientas digitales en la gestión de su talento humano, lo que obstaculiza su adaptación al contexto actual de transformación digital. Esta problemática se debe a una combinación de factores tecnológicos, económicos, contextuales y organizacionales

Factores Tecnológicos

La escasa infraestructura tecnológica destinada a este propósito, la conectividad limitada a internet en ciertas regiones de Colombia y la carencia de acceso a software especializado y plataformas de gestión de talento humano, son evidencia de una falta de desarrollo tecnológico que restringe las oportunidades de modernización en el área de talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital.

Factores Económicos

Una de las dificultades más importantes para la adopción de herramientas digitales en la gestión del talento humano dentro de las PYMES de Colombia es la falta de condiciones económicas favorables, Específicamente, se observa: la insuficiencia de recursos para la inversión tecnológica en esta área, la percepción de altos costos asociados tanto al uso y mantenimiento de dichas herramientas, y la carencia de incentivos gubernamentales que promuevan su adopción.

Factores Contextuales

Existe una falta de conocimiento de los beneficios del uso de herramientas digitales en la gestión del talento humano. Esto se debe principalmente a la escasa innovación y transformación digital en el área del talento humano, así como a las dificultades para adaptar herramientas digitales de gestión del talento humano a las necesidades específicas de las PYMES de Colombia.

Factores Organizacionales

La ausencia de una cultura organizacional orientada al uso de herramientas digitales en la gestión del talento humano en la PYMES de Colombia es un impedimento significativo para la transformación digital. Esta carencia se evidencia en la resistencia al cambio por parte de

empleados y directivos, la carencia de conocimiento y capacitación en el uso de herramientas digitales y la priorización de la tecnología en otras áreas de la organización.

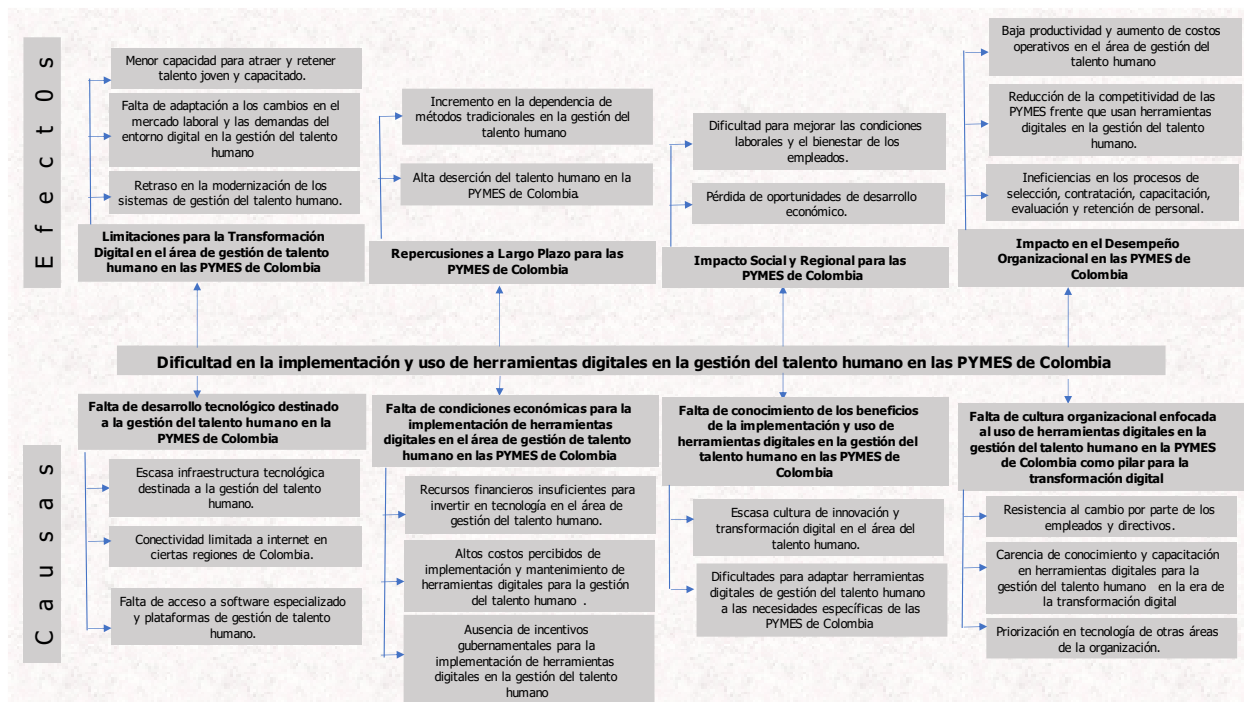
En conjunto, estos factores tecnológicos, económicos, contextuales y organizacionales previamente mencionados configuran un escenario en el que las PYMES de Colombia deben enfrentar consecuencias sustanciales que impactan negativamente su competitividad y capacidad de adaptación al dinámico entorno empresarial actual marcado por la transformación digital y la adaptación infinita. Estas consecuencias incluyen el retraso en la modernización de los sistemas de gestión, una limitada capacidad de respuesta a los cambios del mercado laboral y las exigencias digitales, además de una menor capacidad para atraer y retener talento joven y capacitado. A largo plazo, estos factores resultan en una alta deserción de talento humano y una persistente dependencia de métodos tradicionales para la gestión del talento humano. En el ámbito social y regional, estas restricciones afectan el desarrollo económico de las PYMES de Colombia, dificultando la mejora de las condiciones laborales y del bienestar de sus trabajadores. Por último, en términos de desempeño organizacional, estas dificultades generan ineficiencias en procesos clave como la selección, contratación, capacitación, evaluación y retención de personal, lo que reduce la competitividad de las PYMES frente a otras que usan herramientas digitales en la gestión del talento humano, disminuyendo su productividad y aumentando los costos operativos en el área de gestión del talento humano.

Es fundamental realizar una revisión bibliográfica exhaustiva para entender cómo las herramientas digitales se utilizan en la gestión del talento humano en las PYMES colombianas durante en el contexto de la transformación digital. Esta investigación nos permitirá identificar los procesos de gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital y analizar el impacto que las herramientas digitales han tenido en ellos.

Obtener este conocimiento es clave para diseñar estrategias efectivas que ayuden a las PYMES a superar los obstáculos actuales, impulsar su competitividad y fomentar el desarrollo económico del país.

Figura 1

Árbol de Problemas



Pregunta General

¿Cómo se utilizan las herramientas digitales en la gestión del talento humano de las PYMES colombianas en el contexto de la transformación digital?

Preguntas Específicas

¿Cuáles son los procesos de gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital?

¿Analizar el impacto del uso de las herramientas digitales en la gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital?

¿Qué estrategias pueden definirse para favorecer el uso de herramientas digitales en el contexto de la transformación digital en la gestión del talento humano de las PYMES de Colombia?

Justificación

En el panorama empresarial actual, la transformación digital es vital para que las empresas sobrevivan y crezcan en un mercado cada vez más competitivo y globalizado. Para lograr esta transformación, las herramientas digitales son esenciales, especialmente en áreas clave como la gestión del talento humano. Sin embargo, las PYMES colombianas, que son un motor crucial de la economía del país, enfrentan numerosos obstáculos para integrar estas herramientas en su proceso de gestión del talento humano, lo que afecta su eficiencia operativa y su desarrollo organizacional.

En el panorama empresarial actual, la transformación digital es vital para que las empresas sobrevivan y crezcan en un mercado cada vez más competitivo y globalizado. Para lograr esta transformación, las herramientas digitales son esenciales, especialmente en áreas clave como la gestión del talento humano. Sin embargo, las PYMES colombianas, que son un motor crucial de la economía del país, enfrentan numerosos obstáculos para integrar estas herramientas en su gestión del talento humano lo que afecta su eficiencia operativa y su desarrollo organizacional.

Esta monografía busca explorar la intersección crítica entre las herramientas digitales, la gestión del talento humano y las PYMES colombianas en el contexto de la transformación digital. A pesar de la abundante literatura sobre transformación digital y herramientas digitales, aún existe un vacío en el entendimiento de cómo las PYMES, con sus limitaciones inherentes (financieras, tecnológicas y de conocimiento), están adoptando y adaptando estas herramientas en el ámbito de la gestión del talento humano.

Nuestra investigación complementa y expande el conocimiento existente, ofreciendo un análisis detallado de los desafíos y oportunidades que enfrentan las PYMES al implementar

soluciones digitales en la gestión del talento humano. Comprender esto puede mejorar las condiciones laborales, atraer y retener talento cualificado, y ayudar a estas empresas a adaptarse mejor a los retos del mercado. En última instancia, esto impulsará el crecimiento de la economía colombiana, creando un ecosistema empresarial más dinámico e innovador.

Además, esta revisión bibliográfica ofrecerá una mayor comprensión del impacto de las herramientas digitales en la gestión del talento humano, lo que contribuirá al diseño de estrategias y políticas que fomenten su incorporación. Esto permitirá superar obstáculos estructurales y promover una cultura organizacional orientada a la innovación.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el uso de herramientas digitales en la gestión del talento humano en las PYMES de Colombia, en el contexto de la transformación digital

Objetivos Específicos

Identificar los procesos de gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en el contexto de la transformación digital.

Analizar el impacto de las herramientas digitales usadas en la gestión del talento humano en las PYMES de Colombia en la era de la transformación digital.

Definir estrategias que favorezcan el uso de herramientas digitales en el contexto de la transformación digital en la gestión del talento humano de las PYMES de Colombia.

Marco Teórico

Transformación Digital

Actualmente, la transformación digital es un tema presente en diversos contextos, siendo el organizacional uno de los más relevantes. Aunque a menudo se vincula directamente con la implementación de hardware y software de vanguardia para la facilitación de tareas, es fundamental comprender que el alcance de la transformación digital va mucho más allá. Diferentes pensadores han contribuido a moldear su definición, y a continuación, se presentarán algunas de las más destacadas en el ámbito empresarial.

Figura 2

Definición de Transformación Digital

Fuente	Definición "agregada" a partir de revisiones de la literatura
(Morakanyane, Grace, & O'Reilly, 2017)	"un proceso evolutivo que entrega capacidades y tecnologías digitales para habilitar modelos de negocio, procesos operacionales y experiencia del cliente con vistas a crear valor".
(Reis, Amorim, O Melão, & Matos, 2018)	"uso de nuevas tecnologías que habilitan mejoras radicales en las organizaciones e influyen todos los aspectos de la vida del cliente".
(Bockschecker, Hackstein, & Baumöl, 2018)	"proceso de cambio de una organización o la sociedad habilitado por innovaciones y desarrollos de las tecnologías de información y comunicaciones. Incluye la habilidad de adoptar tecnologías rápidamente e incidir en elementos sociales y técnicos de los modelos de negocio, procesos, productos y estructura organizacional".
(Ismail, 2017)	"es el proceso a través del cual las compañías hacen converger múltiples nuevas tecnologías, mejoradas con conectividad ubicua, con la intención de alcanzar desempeños superiores y una ventaja competitiva sostenida, mediante la transformación de múltiples dimensiones del negocio, incluyendo el modelo de negocio, la experiencia del cliente (con énfasis en los productos y servicios habilitados digitalmente) y las operaciones (procesos y toma de decisión), y simultáneamente impactando en las personas (incluyendo habilidades, talento y cultura) y en las redes (cadena completa de valor)."

Tomado de Taxonomía de transformación digital (p. 11), por Fernández, T. D. 2020, Revista Cubana de transformación digital, 1(1). <https://orcid.org/0000-0002-4323-9674>

La transformación digital organizacional, como hemos visto, se concibe como un proceso estratégico y de cambio integral. Su esencia radica en la adopción e integración de herramientas digitales en todas las facetas de la empresa, lo que permite optimizar los flujos de trabajo, impulsar la eficiencia y la productividad, asegurar una rápida adaptación al entorno globalizado y mejorar significativamente la experiencia del cliente.

Antes de avanzar, es fundamental establecer una distinción clara entre ciertos términos que, si bien se enmarcan en el ecosistema de la transformación digital, suelen ser erróneamente equiparados con ella. Particularmente, analizaremos la digitalización y las herramientas tecnológicas y/o digitales.

Digitalización

La digitalización es un proceso en el cual por medio de una herramienta digital se convierten en información o documentos análogos en formatos digitales lo cual permite su almacenamiento, procesamiento y transmisión, esto ayuda a que mejorar procesos desde el más pequeño al más complejo, según Plaza Fernández (2020) afirma que la digitalización se puede definir como el uso que se hace de las tecnologías para automatizar los procesos de las organizaciones (Delgado, 2016, citado en Plaza Fernández, 2020, p. 14). La digitalización es, en esencia, un pilar y el primer gran paso en el camino hacia la transformación digital

Herramientas Tecnológicas y/o Digitales

Las herramientas tecnológicas y/o digitales comprenden un abanico de dispositivos electrónicos y aplicaciones creadas para servir como instrumentos en la realización de innumerables tareas cotidianas. Su propósito es mejorar la eficiencia al reducir tiempos, facilitar el acceso a la información, potenciar la comunicación y la colaboración, y ser un motor clave

para el desarrollo de nuevas habilidades, la innovación y la creatividad en todos los aspectos de la vida.

Las herramientas digitales son elementos fundamentales en la actual era de la transformación digital. Estas incluyen programas, aplicaciones, plataformas de software y dispositivos tecnológicos impulsados por internet, diseñados para optimizar y agilizar una gran variedad de tareas en distintos contextos que van desde la educación y el trabajo hasta la gestión empresarial, la comunicación y la investigación, su impacto positivo en la sociedad es innegable. En la actualidad, estas tecnologías se han integrado en la mayoría de nuestras tareas cotidianas, facilitando desde actividades domésticas básicas hasta procedimientos médicos de alta complejidad, transformando la manera en que interactuamos, aprendemos y trabajamos. Estas nuevas tecnologías hacen que los activos de las organizaciones tengan mayor durabilidad y resiliencia en cuanto a los productos que desarrollen, incrementando su valor (Pineda Domínguez, Torres Márquez, Manzano Sánchez & Cerecedo Maya, 2022, p. 3).

Sin duda alguna entre los diversos ámbitos mencionados, es el que ha experimentado el mayor impacto debido al uso de herramientas digitales en el contexto de la transformación digital es laboral. Este cambio se aceleró exponencialmente durante la pandemia de COVID-19, impulsando una adopción masiva y acelerada de estas tecnologías, marcando un antes y un después en la forma en que trabajamos, Rivas Mago y Ganvini Valcárcel (2021) señalan que: La TD implica un cambio radical en el uso de la tecnología con el objetivo de mejorar el rendimiento de la empresa, significa un cambio rápido en todas las estrategias, porque las demandas serán también cambiantes, y las operaciones deben esencialmente digitales para atenderlas efectivamente (p. 532).

En el marco de la transformación digital organizacional, existen herramientas digitales habilitadoras que son cruciales para impulsar la eficiencia y la innovación. Son estas tecnologías las que permiten a las empresas implementar, gestionar y acelerar su proceso de digitalización, siendo esenciales para optimizar procesos, mejorar la experiencia del cliente, maximizar el uso de recursos y mantener la competitividad. CEUPE (s.f.) las describe como aquellas que permiten el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios, y que tienen un alto potencial de transformar la industria y la sociedad. Esta visión es compartida por Jhones, A. R., Fernández, T. D., Estrada, A. F. y Velarde, S. E. (2022), quienes afirman que Las tecnologías digitales son, por supuesto, condición habilitante de la TD. La TD se asocia a la conectividad ubicua y al uso de las llamadas tecnologías digitales emergentes, como la computación en la nube, el Big Data y la analítica de datos, las redes sociales, el blockchain, la Internet de las Cosas (IoT), la novísima IoB (Internet de los Comportamientos), las plataformas móviles y la Inteligencia Artificial. (p. 32).

En este sentido, podemos afirmar que la transformación digital no es un fin en sí misma, sino un proceso habilitado por las Herramientas tecnológicas y/o Digitales que actúan como catalizadores para que las organizaciones puedan evolucionar y rediseñar sus productos, servicios y modelos de negocio.

Gestión del Talento Humano

El talento humano hace referencia a todas las habilidades, conocimientos, competencias y aptitudes que poseen las personas dentro de una organización. Podemos entender la definición de talento humano como la sumatoria de competencias y habilidades de una persona (GeoVictoria, n.d.). En este punto se debe tener muy en cuenta que; el recurso humano y el talento humano son conceptos relacionados pero diferentes en su enfoque y propósito, el recurso humano se limita a

la gestión administrativa de los empleados en términos cuantitativos y de producción, sin embargo al hablar de talento humano vamos mucho más allá de los números y como se menciona al inicio de este párrafo pone énfasis en las capacidades, habilidades, conocimientos y potencial de las personas, promoviendo su desarrollo y bienestar a través de la gestión estratégica y humana del personal. En palabras de Chiavenato (2010) El enfoque habitual de Recursos Humanos, que todavía se aplica en numerosas empresas y organizaciones, es un legado de la era industrial. En aquel entonces, las empresas eran vistas como conjuntos integrados y coordinados de recursos financieros, materiales, tecnológicos e incluso humanos, que se unían para alcanzar objetivos organizacionales que no podían lograrse de manera aislada. Este concepto surgió en un período en el que las organizaciones eran predominantemente físicas y concretas, estructurándose de manera mecanicista. En este contexto, las personas eran consideradas como recursos, al igual que otros activos organizacionales, tratándolas de forma uniforme y estandarizada para adaptarlas a las exigencias de la empresa. Aunque este enfoque ha quedado atrás, su denominación sigue vigente como una especie de marca registrada en el área. En la actualidad, en la era de la información, el concepto de Recursos Humanos ha experimentado un cambio radical. Hoy en día, las personas ya no son vistas como meros recursos inertes, sino como socios proactivos en el negocio. Ellas representan el alma, la sangre, la inteligencia y el dinamismo de la organización, aportando las habilidades esenciales que son cruciales para su competitividad y sostenibilidad.

Al valorar a los empleados no solo por su cantidad, sino por sus cualidades únicas y su potencial entramos en el ámbito de la gestión del talento humano. En la actualidad para las empresas es una necesidad atraer, retener y desarrollar empleados talentosos para lograr objetivos empresariales. Factores como la creciente competencia en el mercado laboral, la

globalización y la rápida evolución tecnológica impulsan la demanda de profesionales altamente capacitados.

En este contexto las herramientas digitales desempeñan un papel clave en la gestión del talento humano, optimizando diversas prácticas y procesos como reclutamiento, selección, capacitación, desarrollo, evaluación del desempeño, comunicación, colaboración, análisis de datos, retención del talento y aumento de la eficiencia, Hoy en día, la gestión del talento humano se apoya en una amplia gama de herramientas digitales, muchas de las cuales incorporan inteligencia artificial que es la última gran innovación tecnológica. De Oca y Villarreal (2024) señalan: La inteligencia artificial (IA) que es una tecnología que permite a las computadoras imitar habilidades humanas, se hace útil para las empresas y el entorno laboral generando aplicaciones para mejorar la gestión de talento humano (p. 304). En consecuencia, se puede afirmar que la gestión del talento humano ha evolucionado dinámicamente, adaptándose a la par de los procesos empresariales. Esta disciplina continúa transformándose, integrando las herramientas digitales y, más recientemente, la inteligencia artificial en contexto donde la transformación digital avanza rápidamente.

Evolución de la Gestión del Talento Humano

El concepto de gestión del talento humano ha sufrido una metamorfosis constante, adaptándose a los cambios sociales, económicos y tecnológicos. Desde sus inicios centrados en la administración de personal, ha evolucionado hacia un enfoque estratégico que busca atraer, desarrollar y retener el capital humano. En la actualidad en plena cúspide de la era digital, el uso de las herramientas digitales, se ha convertido en un actor clave en la optimización de procesos de gestión del talento humano como son; el reclutamiento, selección, capacitación, desarrollo,

evaluación del desempeño, comunicación, colaboración, análisis de datos, retención del talento y aumento de la eficiencia.

Son muchas las teorías que han acompañado el camino de la evolución del talento humano y que se han complementado a través de los años. Pérez y Rodríguez (2021) exploran diversas teorías relacionadas con la gestión del talento humano, entre las que encontramos, teorías de las relaciones humanas, teoría de la pirámide de las necesidades de Maslow, teoría de los dos factores, teoría X y Y y teoría del Do. Cada una de estas teorías emergieron en momentos clave de la historia mundial, impulsando cambios importantes en el comportamiento organizacional de las empresas. Incluso hoy, tras décadas, continúan siendo fundamentales en la formulación de estrategias de gestión del talento humano.

En las siguientes figuras se observa la transformación de la gestión del talento humano, desde las primeras formas de organización laboral sin estructuras formales entre artesanos y agricultores, hasta la era actual marcada por la integración de la cultura organizacional y las herramientas digitales.

Figura 3

Los Fundamentos (1700-1922)



Figura 4

La Revolución Humana (1930-1973)

1930-1932: Elton Mayo

Estudios de Hawthorne: los factores sociales y psicológicos influyen en el rendimiento. Nace el movimiento de relaciones humanas.

1943: Abraham Maslow

Pirámide de Necesidades: los trabajadores buscan autorrealización, no solo compensación económica.

1951: Kurt Lewin

Desarrollo Organizacional: cambio mediante descongelamiento, transformación y recongelamiento.

1959: Frederick Herzberg

Motivación-Higiene: diferencia entre factores motivacionales (reconocimiento) y factores higiénicos (condiciones laborales).

1960: Douglas McGregor

Teoría X y Y: dos visiones opuestas del empleado que redefinen estilos de liderazgo.

1964-1973: Becker y McClelland

Capital Humano y Gestión por Competencias: el talento como recurso estratégico.



Figura 5

La Era Moderna de la Gestión del Talento Humano



1978-1985: Liderazgo Transformacional

Burns y Bass desarrollan las "cuatro I": influencia idealizada, motivación inspiradora, estimulación intelectual y consideración individualizada.



1985: Edgar Schein

Cultura Organizacional: tres niveles (artefectos, valores, supuestos) que influyen en el comportamiento del talento.



1990: Peter Senge

Aprendizaje Organizacional: cinco disciplinas esenciales para organizaciones que aprenden continuamente.



2017: Jacob Morgan

Experiencia del Empleado: cultura, tecnología y entorno físico centrados en el trabajador. Modelo humano y digital.



El camino hacia lo que hoy conocemos como gestión del talento humano comienza en el año 1776 cuando un joven economista llamado Adam Smith, en su obra *La Riqueza de las Naciones*, vislumbró el poder de la división del trabajo. Smith observó que, al dividir las tareas en pasos específicos, cada persona podía especializarse en una actividad concreta, con esto los trabajadores incrementaban su destreza y productividad. Esta idea revolucionaria marcó el punto de partida para la organización laboral moderna, basada en la gestión racional de del talento humano y mostrando cómo el trabajo especializado podría transformar las operaciones. Tal como afirman Pérez-Fuentes y Castillo-Loaiza (2016), el primer economista clásico en introducir la idea del capital humano fue Adam Smith. En su libro, *La riqueza de las naciones* en el que comparó a las personas con máquinas que producen bienes (p. 652). La concepción original de este pensador sirvió de inspiración a futuros teóricos. Así, más de un siglo después, en el año 1911, Frederick Taylor tomó esta base y, a través de su *Administración Científica*, profundizó en la optimización del trabajo, al estudiar científicamente cada tarea para encontrar la forma más optima de realizarla. Su énfasis en la selección y capacitación científica de los trabajadores combinado con la teoría de división del trabajo de Smith estableció la base de la eficiencia en la gestión del talento humano. Tal como lo expone Jiménez y de Jesús Vizcaíno (2017), Frederick Taylor incorporó el conocimiento de la ciencia y tecnología de la administración y fue considerado el padre de la administración científica. (p. 10).

Posteriormente, en el año 1916, Henri Fayol realizó una contribución significativa al desarrollo de la administración con su perspectiva organizacional. Su trabajo estableciendo los principios de la administración incluyendo la planeación, organización y control, subrayando la importancia de una estructura clara y un liderazgo justo. De acuerdo con Juárez & Golovina, (2021). Los aportes de Fayol se implementan hoy en día en las empresas, facilitando la ejecución

de las funciones administrativas como son la planeación, organización, integración, dirección y el control, a través de la división del trabajo. (p. 96). En el mismo período, en el año 1922, Max Weber, imaginaba a las organizaciones además de eficientes fueran jerarquizadas. Con su Teoría de la Burocracia, introdujo la necesidad de reglas claras, jerarquías y procedimientos formales. En palabras de Marín Idarraga (2006). El esquema burocrático de Weber consiste en una serie de rutinas creadas y documentadas, que el empleado debe seguir. La eficiencia sobreviene por la más precisa observancia normativa y la minuciosa aplicación funcional, que estará supervisada por un cierto tipo de autoridad legal que se legitima por el poder que otorga la reglamentación racionalmente prescrita. (p. 148). Este enfoque buscaba optimizar la eficiencia de los trabajadores, siguiendo la línea de pensamiento que previamente habían desarrollado Adam Smith, Frederick Taylor y Henri Fayol. Estos autores compartían la visión en la que concebían a los trabajadores como piezas de un engranaje que debían encajar y operar de manera coordinada y sin fallos.

Hasta entonces, los principales teóricos se habían centrado en optimizar la eficiencia organizacional mediante estructuras mecanicistas, científicas y jerarquizadas. Bajo esta perspectiva, los trabajadores eran tratados como recursos, equiparándolos prácticamente a máquinas, sin reconocer su dimensión humana integral, en este punto era crucial dar un salto cualitativo que integrara la premisa de que la gestión de personas demandaba un enfoque que trascendiera las limitaciones de las reglas estrictas y los cronómetros. Fue en este contexto donde emergió Elton Mayo, quien, entre los años 1930 y 1932, llevó a cabo los Estudios de Hawthorne. Estos revelaron que los trabajadores no eran robots y que existen factores sociales y emocionales que afectan la productividad. Este descubrimiento dio origen a la influyente Escuela de Relaciones Humanas. En este sentido, Arango Henao (2011) señala que su vida y obra son el

sustento de este texto que evidencia la preocupación que desde siempre sintió por la clase trabajadora y cómo se empeña en demostrar que las condiciones físicas o de salud, no son las únicas que deben ser tenidas en cuenta por las empresas para alcanzar las metas que se proponen. (p. 13). Con este nuevo entendimiento, surgieron enfoques que enfatizaban la importancia del desarrollo organizacional, la capacitación, la motivación, la comunicación, el trabajo en equipo y el liderazgo, centrando la atención en los trabajadores como seres humanos integrales. En esta línea, González (2010) señala: El impacto de la Escuela ha sido profundo en el pensamiento administrativo y su posterior evolución. De ella han surgido enfoques humanistas a nivel mundial con el propósito de cambiar las formas de ejercer el poder dentro de las organizaciones, así como de darle el “tratamiento y lugar adecuado” al ser humano en la organización (p. 86).

Más adelante, Avanzando hacia la mitad del siglo XX, Abraham Maslow, en el año 1943 siguiendo por la línea de considerar al ser humano como un ser integral, presentó su Pirámide de Necesidades. Su teoría reveló que la satisfacción de necesidades fundamentales de seguridad, pertenencia y reconocimiento era crucial para que los individuos alcanzaran su máximo potencial de productividad. Padilla, Cárdenas y Carlos (2018) argumentan que Maslow concibió las necesidades humanas ordenadas según una jerarquía donde unas son prioritarias y solo cuando estas están cubiertas, se puede ascender a necesidades de orden superior. Una vez satisfechas una serie de necesidades, estas dejan de fungir como motivadores (p. 2). esta visión del trabajador refuerza la relevancia del bienestar emocional y la satisfacción en el lugar de trabajo como factores clave para mejorar el desempeño de los trabajadores, De esta manera, y en sintonía con la creciente importancia de los factores sociales señalados por Mayo, Kurt Lewin presentó en 1951 la Teoría del Desarrollo Organizacional. Su propuesta se enfocó en el cambio organizacional, la dinámica de grupos y el liderazgo participativo. Al respecto, Manay Reyes

(2023) destaca: Lewin fue quien sentó las bases de lo que hoy reconocemos como cambio popular, fundamentalmente en lo que tiene relación a grupos y organizaciones. Sus aportes son cruciales para comprender las dinámicas de cambio en contextos grupales y organizacionales (p. 16). La Teoría del Desarrollo Organizacional ha sido fundamental para el desarrollo de programas de cambio y la gestión del clima organizacional tal como lo entendemos actualmente. En el año de 1959, Frederick Herzberg profundizó en las ideas de Maslow, Mayo y Lewin con su teoría de la Motivación-Higiene. Su principal aporte fue diferenciar entre los factores que genuinamente motivan (crecimiento, logro) y aquellos que simplemente previenen la insatisfacción (condiciones laborales). Herzberg (2003), como lo citan Solórzano, Iturralde, Aguiar y Basantes (2020), plantea: La teoría de la motivación higiene sugiere que el trabajo debe ser enriquecido para conducir a una utilización más efectiva del personal. Estos factores motivacionales, cuyo centro se basa en el enriquecimiento del puesto, se refieren al contenido del mismo y a las responsabilidades que el colaborador tenga al interior de la organización, aspectos que tienen un efecto de satisfacción o motivacional de largo plazo, lo cual a su vez redundará en un incremento de su productividad al interior de la empresa (p. 98). Esta teoría tuvo un impacto significativo en la formulación de políticas orientadas a la retención y satisfacción laboral.

Posteriormente, en un nuevo escenario En 1960, Douglas McGregor presentó en 1960 la Teoría X y la Teoría Y, las cuales exploran la naturaleza de los trabajadores y cómo son percibidos por sus líderes. La Teoría X describe a los empleados perezosos, mientras que la Teoría Y los presenta como proactivos. Isaza y González (2020) analizan las diferencias fundamentales entre las teorías X e Y de la administración. La teoría X, asociada a un enfoque tradicional, considera al empleado como una herramienta de trabajo, centrada únicamente en la producción y sin espacio para expresar sus opiniones. En contraste, la teoría Y fomenta la

inclusión del trabajador mediante una mejor comunicación, asignación de actividades adecuadas a sus conocimientos y el disfrute de las labores, sin descuidar la supervisión necesaria para mantener el rendimiento. (p. 70). De esta manera, se enfatiza la necesidad de que el liderazgo sea flexible y se ajuste a las necesidades y características del equipo.

La concepción del trabajador como un activo valioso cobró mayor fuerza en el año 1964 cuando Gary Becker presentó la Teoría del Capital Humano. Como bien sostiene Sandoval Vásquez y Hernández Castro (2018), Becker (1962) definió el capital humano como la suma de las inversiones en educación, formación en el trabajo y emigración, lo que resulta en un aumento en la productividad de los trabajadores (p. 139). Con esto, el trabajador adquiere el valor de un activo estratégico que requiere inversión para el aumento de la productividad. El concepto de inversión en el talento encontró un complemento valioso en la Gestión por Competencias, introducida por David McClelland en el año 1973. Su enfoque destacó que las habilidades, actitudes y conocimientos individuales son fundamentales para el éxito. Tal como sugiere Trujillo (1999), quizás la mayor contribución de McClelland fue plantear que las características a evaluar se establezcan directamente en lo que la persona debe hacer y mediante la contrastación entre quienes son exitosos y quienes son solamente promedios en la ejecución del trabajo (p. 8).

Entre los años 1978 y 1985, el liderazgo retomó protagonismo con la Teoría del Liderazgo Transformacional, obra desarrollada por James Burns y Bernard Bass. Para Rubio Rimarachín y Velásquez Banda (2021), Bass nos dice que un líder transformador actúa estimulando a la organización entera para que se mueva por necesidades de orden superior y Burns sostiene que la motivación del líder transformacional es el desarrollo personal del seguidor (p. 69). Este modelo de liderazgo establece los fundamentos para enfoques donde los líderes inspiradores se convierten en ejemplos a seguir para sus equipos, generando cambios profundos

que impactan positivamente sus acciones y compromiso organizacional. También en el año de 1985, Edgar Schein aportó su significativo modelo de cultura organizacional, distinguiendo tres niveles (artefactos, valores y supuestos). Regalado Rafael (2018) explica que, para Schein, la cultura organizacional es un conjunto de supuestos compartidos que una comunidad desarrolla para enfrentar desafíos externos e internos, estableciendo una base común de comportamiento y percepción dentro de la organización. (p. 29). Este modelo estableció un vínculo con la relevancia de los factores sociales de Maslow y la necesidad de crear un entorno que responda a las necesidades de Maslow, Schein, muestra cómo la cultura influye en el comportamiento individual de las personas y la importancia de alinear el talento con la identidad de la organización. de ambientes que favorecen el aprendizaje continuo, esencial para el desarrollo del talento en la era del conocimiento. Como un aporte crucial a esta evolución del pensamiento, se sumó Peter Senge, quien en el año 1990 presentó su Teoría del Aprendizaje Organizacional. Esta teoría se centró en la capacidad de las organizaciones para adaptarse y evolucionar mediante el aprendizaje continuo. Según propone Bolívar (2000), la propuesta de Senge para lograr organizaciones abiertas al aprendizaje implica el dominio de cinco 'disciplinas' interconectadas, siendo el pensamiento sistémico ('la quinta disciplina') la clave para su desarrollo conjunto (p. 1).

Su visión fomentó la creación de ambientes propicios para el aprendizaje constante, un factor vital para el desarrollo del talento en la actual era de la globalización del conocimiento.

Culminando esta evolución, en el año 2017, Jacob Morgan aportó una perspectiva moderna al describir al trabajador, concibiéndolo como un individuo que anhela una experiencia laboral significativa, Morgan (2017), citado por Díaz Buitrón (2022), enfatiza que, se puede definir experiencia de empleado como la suma de todo lo que un empleado experimenta a lo largo de su conexión con la organización: todas las interacciones que vive, desde el primer

contacto como candidato hasta la última interacción tras el offboarding, basado en tres dimensiones críticas: Cultura, Tecnología y espacios físicos de trabajo (p. 12). Su perspectiva representó la síntesis de siglos de reflexión, uniendo los conceptos de eficiencia, bienestar, desarrollo y entorno en una gestión del talento humano integral y centrada en el individuo.

Es precisamente en este contexto donde el uso de herramientas digitales en la gestión del talento humano se vuelve fundamentales. Actúan como un elemento crucial para la creación de empleos que ofrezcan una experiencia laboral significativa, gracias a su capacidad para optimizar procesos, reducir la carga administrativa, mejorar la comunicación y la colaboración, personalizar la vivencia del empleado, fortalecer la cultura organizacional, e impulsar el empoderamiento y la autonomía del empleado.

Habiendo descrito la gestión del talento humano y su desarrollo histórico, resulta necesario ahora precisar y comprender con claridad cuáles son los procesos que integran la estructura de esta función esencial dentro de una organización. En este punto es importante conocer que es un proceso en la gestión del talento humano. Louart (2015), citado por Borrero (2019), llama la atención acerca de que un proceso comprende el conjunto de acciones o actividades sistematizadas que se realizan o tienen lugar con un fin determinado, aplicándose en el ámbito organizacional a la obtención de determinados resultados como producto de esfuerzos específicos (p. 297).

Procesos que Integran la Gestión del Talento Humano

Los procesos de gestión del talento humano abarcan diversas áreas. Sin embargo, para comprender los pilares fundamentales, podemos recurrir a la perspectiva de Idalberto Chiavenato, quien en su obra "Administración de Recursos Humanos" describe cinco procesos

básicos esenciales para la gestión del talento en cualquier organización, incluyendo las PYMES de Colombia.

Figura 6

Procesos en la Gestión del Talento Humano

Proceso	Objetivo	Actividades
Atracción (o provisión)	Quiénes trabajarán en la organización	Investigación del mercado de RH Reclutamiento de personas Selección de personas
Organización	Qué harán las personas en la organización	Integración de las personas Diseño de puestos Descripción y análisis de puestos Evaluación del desempeño
Retención	Cómo conservar a las personas que trabajan en la organización	Remuneración y retribuciones Prestaciones y servicios sociales Higiene y seguridad en el trabajo Relaciones sindicales
Desarrollo	Cómo preparar y desarrollar a las personas	Capacitación Desarrollo organizacional
Evaluación	Cómo saber lo que son y lo que hacen las personas	Banco de datos/ Sistemas de información Controles - Constancia - Productividad - Equilibrio social

Nota: Los cinco procesos básicos en la gestión de Recursos Humanos. Adaptado de Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones (p. 102), por I. Chiavenato, 2010, McGraw-Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/20.500.14624/1145>

El punto de partida de la gestión del talento humano se sitúa en la definición precisa, por parte de la organización o empresa, de sus necesidades de personal. Este ejercicio inicial es crucial para potenciar el rendimiento organizacional y facilitar la consecución de las metas empresariales a mediano y largo plazo, de aquí en adelante se sigue los procesos de gestión del talento humano, atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación.

Atracción del Talento Humano

El primer paso hacia una sólida gestión del talento humano es la atracción, la etapa crucial de selección y reclutamiento. Aquí, la organización se dedica a identificar personal cuyas competencias, valores y motivaciones se alineen con su cultura. El objetivo central es atraer al mejor talento mediante la definición precisa del perfil requerido, la publicación de una propuesta

de valor e imagen atractivas, y un reclutamiento estratégico diseñado para captar su interés y motivarlos a postularse. Enríquez (2024) sugiere que las estrategias para la atracción de talento constituyen un área de investigación y práctica en constante evolución, que busca identificar y emplear métodos efectivos para atraer a profesionales altamente cualificados y comprometidos con los objetivos institucionales (p. 81).

Organización del Talento Humano

Tras la selección del perfil ideal, la empresa da paso a la organización del talento, un proceso crucial de ubicación, alineación y estructuración dentro de la empresa. La inducción juega un papel fundamental para una integración efectiva, proporcionando claridad sobre el diseño de puestos y roles, la cultura organizacional, los procesos internos, las funciones y responsabilidades individuales, la dinámica del equipo y la estructura jerárquica. Como resalta Díaz (2020) los procesos de inducción son la técnica más importante que tienen que implementar las organizaciones para el desarrollo del personal, que al ser aplicado correctamente puede mejorar y fortalecer las competencias del talento humano, trayendo consigo cosas beneficiosas a corto plazo para la organización (p. 8). Este proceso integral incluye descripciones de cargos, organigramas, modelos de competencias y la optimización de estructuras y flujos de trabajo, todo ello con el fin de maximizar el potencial del talento a través de una organización eficiente que promueva el desempeño y la colaboración.

Retención del Talento Humano

Una vez consolidada la fase de ubicación, alineación y estructuración del capital humano, el siguiente paso crucial es retenerlo. Lograrlo implica crear condiciones que mantengan a los empleados comprometidos y motivados, no solo para rendir al máximo, sino para construir una

relación duradera con la organización. Es aquí donde vemos la aplicación práctica de todas las innovaciones en gestión de talento que grandes mentes han desarrollado.

Madero Gómez (2023) destaca que, según la jerarquía de necesidades de Maslow, la atracción y retención del talento humano dependen de distintos factores motivacionales. Mientras que las necesidades fisiológicas y de seguridad están estrechamente vinculadas a incentivos monetarios, las dimensiones sociales, de reconocimiento y de autorrealización se relacionan con estímulos no financieros que contribuyen al desarrollo profesional y bienestar organizacional (p. 252).

La transformación digital ha posicionado a las herramientas digitales como elementos cruciales en la formulación de estrategias laborales. Estas no solo generan satisfacción en diversas necesidades de los empleados, sino que también potencian la retención del talento humano al enriquecer la experiencia del empleado al facilitar:

- Optimización de Procesos y reducción de la carga administrativa.
- Mejora de la Comunicación y Colaboración.
- Personalización de la Experiencia del empleado.
- Fortalecimiento de la Cultura Organizacional.
- Empoderamiento y Autonomía en el desempeño de las funciones.

El resultado de todo lo anterior es una fuerza laboral profundamente comprometida, altamente productiva y con un sentido genuino de lealtad y amor por su organización, lo que se traduce directamente en un incremento tangible de la productividad y efectividad empresarial.

Desarrollo del Talento Humano

En el actual contexto de transformación digital, los procesos productivos y empresariales evolucionan a un ritmo acelerado, exigiendo una adaptación constante. En este escenario

dinámico, ya no es suficiente con reclutar al mejor talento humano; es imperativo que las organizaciones dediquen esfuerzos continuos a la capacitación y el desarrollo de sus empleados. Esto les permitirá adquirir las habilidades y competencias necesarias para afrontar los desafíos presentes y futuros que impone el sistema económico global. Al respecto, Changuán (2020) afirma que se considera al talento humano como una pieza fundamental para el desarrollo de una organización, por lo cual una capacitación no solo debe ser acorde a su área de trabajo, sino abarcar temas más complejos como aspectos emocionales organizacionales (p. 171). Este apoyo integral de la empresa, que abarca desde la formación interna hasta la profesionalización individual, no solo responde a las necesidades de autorrealización del personal, sino que también genera fidelidad, compromiso y confianza en el entorno laboral.

Evaluación del Talento Humano

El proceso de evaluación del talento humano representa la culminación estratégica de la gestión de personal, revistiendo una importancia fundamental para cualquier organización. Su objetivo principal es recopilar información sólida para la toma de decisiones estratégicas sobre la dinámica laboral, la eficacia de los procesos de gestión de talento previos y el rendimiento individual. Una idea similar puede encontrarse en Orrego Villegas (2013) Esta herramienta de gestión se define como un proceso a través del cual se mide el desempeño de los colaboradores, para luego determinar los aspectos a mejorar y los objetivos para alcanzar el éxito, tanto individual como corporativo. En ese sentido, se encuentra ligada al desarrollo de los empleados y al desarrollo de la organización. (p. 96).

Como se ha expuesto, la interconexión y la naturaleza transversal de todos los procesos de la gestión del talento humano son cruciales para el desempeño organizacional. En el contexto

de la transformación digital, este ciclo debe ser inherentemente dinámico, innovador y estratégico para potenciar el capital humano de la empresa.

PYMES en Colombia

Colombia es un país ubicado al noroeste de América del Sur, su extensión es de 1.141.748 kilómetros cuadrados, limitando al norte con el Mar Caribe, al este con Venezuela y Brasil, al sur con Perú y Ecuador, y al oeste con Panamá y el Océano Pacífico. Al ser el único país de América del sur que cuenta con costas en ambos océanos combinado con la cordillera de los Andes, las extensas llanuras de la Orinoquía y la selva amazónica, se destaca en el mundo por su gran diversidad geográfica, riqueza cultural y una economía en crecimiento.

En cuanto al nivel socioeconómico, Colombia es una de las economías más grandes de América latina y aún se encuentra en crecimiento. Según (Datosmacro.com, 2023), Colombia es la economía número 44 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2023 fue de 182.585 millones de euros, con una deuda del 54,32% del PIB. Su deuda per cápita es de 3.497 € euros por habitante. (párr. 4). Entre las principales actividades económicas del país se encuentran, la industria petrolera, la agricultura, la ganadería, la minería, el comercio y los servicios, en el desarrollo de estas actividades juegan un papel fundamental las PYMES y para estas es de vital relevancia la implementación y uso de herramientas digitales que permitan mejorar la competitividad y productividad en una era donde las herramientas tecnológicas y la transformación digital son un factor diferencial para cualquier sector económico, estas organizaciones ocupan más del el 90% del sector empresarial y son responsables de una gran proporción del empleo en el país, De acuerdo con un estudio realizado por Microsoft y divulgado por BluRadio (2022) las pequeñas y medianas empresas constituyen el 99.6% del tejido

empresarial nacional y son responsables de aproximadamente el 80% de la generación de empleo en el país.

En Colombia las empresas se clasifican en micro, pequeñas y medianas, de acuerdo al monto de los ingresos anuales por actividades ordinarias, medido en Uvt (Unidad de Valor Tributario) las PYMES hacen referencia a las pequeñas y medianas empresas

Figura 7

Definición Tamaño Empresarial: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Nota. Clasificación por UVT y sector económico de Micro, pequeña y mediana empresa.

Adaptado de Definición tamaño empresarial: Micro, pequeña y mediana empresa por Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, n.d., (<https://www.mipymes.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-pequena-median>)

Desarrollo Objetivo 1 Identificar los Procesos de Gestión del Talento Humano en Las PYMES de Colombia en el Contexto de la Transformación Digital

Como lo mencionamos anteriormente transformación digital organizacional, como proceso estratégico e integral, se centra en la adopción de herramientas digitales en todas las áreas de una empresa para optimizar el trabajo, aumentar la productividad, adaptarse al mercado global y mejorar la experiencia del cliente. Este enfoque cobra una relevancia especial para las PYMES colombianas, ya que su integración en los procesos de la gestión del talento humano es fundamental. El factor humano es un pilar que define la capacidad de la empresa para cumplir sus objetivos y prosperar. En palabras de González Varona (2021) actualmente las tecnologías digitales ya no están reservadas a grandes empresas con enormes recursos económicos, sino que también las PYMES pueden disponer de ellas (p. 38).

A pesar de su importancia, la gestión del talento humano frecuentemente recibe una inversión tardía por parte de las PYMES. Esta situación responde a un conjunto complejo de factores, que abarcan desde limitaciones tecnológicas y económicas hasta desafíos contextuales y organizacionales.

Los procesos de gestión del talento humano en las organizaciones se fundamentan en una rica historia teórica, tal como se describió en el capítulo sobre su evolución. Gracias a los aportes de diversos pensadores desde el siglo XVIII, esta disciplina ha evolucionado para contar con bases científicas y metódicas sólidas. Este legado histórico ha dado forma a los procesos actuales, que comprenden las actividades esenciales de la gestión del talento: atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación del talento humano, todo buscando influir de manera directa en la productividad de las empresas. Díaz Muñoz y Quintana Lombeida (2021) Consideran que es indispensable considerar como prioridad la gestión del talento humano en

toda industria como un elemento determinante para la competitividad y productividad empresarial (p. 7).

Si bien los procesos de gestión del talento humano se mantienen en sus principios evolutivos, la era del uso de herramientas digitales y la transformación digital han cambiado la forma de implementarlos. La clave en la actualidad no es el "qué" se hace, sino el "cómo" se hace, usando herramientas digitales para ejecutar las actividades de atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación de personal. Arévalo y Semanate (s.f.) afirman que la transformación digital en la gestión de recursos humanos es un proceso fundamental en la adaptación de las prácticas tradicionales de administración de personal a las demandas de la era digital. Se define como la integración estratégica de tecnologías digitales en todas las facetas de la gestión de personas dentro de una organización (Kane et al., 2015, citado en Arévalo & Semanate, s.f., p. 11). Para las PYMES colombianas, la correcta implementación de herramientas digitales y tecnologías habilitadoras, como la inteligencia artificial, es crucial para la gestión del talento humano, lo que les permite aumentar su eficiencia y competitividad.

Los procesos de gestión del talento humano (atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación) siguen siendo los pilares fundamentales de la disciplina, cuya evolución histórica confirma su perdurable relevancia, Báez (2024) afirma que el estudio de la evolución histórica de la Gestión del Talento Humano, no sólo es un ejercicio en la comprensión de nuestro pasado, sino también una guía para construir un futuro laboral más justo, productivo y humano (p. 14).

En el contexto de la transformación digital, el uso estratégico de las herramientas digitales se ha convertido en un factor crucial. Este enfoque moderno hace que las actividades de talento sean más eficientes y ágiles, permitiéndoles satisfacer las demandas de un mercado

laboral globalizado y competitivo. El verdadero objetivo no es cambiar los principios, sino modernizar su aplicación, utilizando la tecnología para optimizar cada fase de la trayectoria del empleado, Baquero Avirama, Cerón y Realpe Inguilan (2020) afirman que las herramientas tecnológicas permiten lograr tres cosas fundamentales: exactitud, objetividad y velocidad en el análisis de la gestión del capital humano. Con eso, el equipo de talento humano y sus jefes, pueden dedicarse a aquellos aspectos que no hacen las herramientas, como son: inspirar, motivar, aconsejar, convencer y desarrollar a las personas (p. 14).

Figura 8

Procesos que Integran la Gestión del Talento Humano



Desarrollo Objetivo 2 Analizar el Impacto de las Herramientas Digitales Usadas en la Gestión del Talento Humano en las PYMES de Colombia en la Era de la Transformación Digital.

La estructura organizacional de las PYMES se caracteriza por su naturaleza compacta y su jerarquía más plana en comparación con las grandes empresas. Esta configuración, donde el número de empleados es menor, implica que la asignación de funciones a menudo se concentra en pocas personas, quienes deben asumir una amplia gama de actividades. Un rasgo notable es que la figura del dueño con frecuencia se encarga de procesos organizativos multifuncionales, como la gestión del talento humano. Beingolea (2021) sostiene que el empresario o propietario es, muchas veces, quien desempeña el rol de gestor de los recursos humanos. En consecuencia, la posibilidad de evolucionar hacia una concepción de la persona como talento, para desarrollar y aprovechar sus capacidades, dependerá de la valoración que este tenga respecto del elemento humano para su organización (p. 13). Esta centralización de poder y tareas, si bien permite una toma de decisiones ágil, también presenta retos particulares en el contexto de la transformación digital. La implementación de herramientas y procesos digitales no puede delegarse fácilmente y requiere un compromiso directo del liderazgo, Del Do, Villagra y Pandolfi (2023) afirman que el gerente o director general puede participar en todas las decisiones importantes, lo cual garantiza el compromiso de la dirección. En consecuencia, las PYMES también realizan proyectos de transformación digital (p. 15). En este escenario, la digitalización de la gestión del talento, desde la atracción hasta la evaluación, se convierte en una necesidad crítica para optimizar el tiempo y los recursos limitados de la empresa.

La implementación de herramientas digitales en el contexto de la transformación digital en las PYMES colombianas ha representado una modernización fundamental de sus procesos de

gestión de talento, que a menudo se caracterizaban por ser manuales y carentes de formalidad. Este avance ha tenido un impacto directo en la reducción de tiempos y costos, al tiempo que ha mejorado la experiencia del empleado y ha permitido una toma de decisiones más ágil y sustentada en datos concretos, la transformación digital... introduce cambios orientados a la estrategia y centrados en el cliente, basados en el uso innovador de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) emergentes, para implementar procesos nuevos o mejorados en las organizaciones modernas." (Pihir et al., 2019, citado en Montero Guerra, 2021, p. 91).

En esta era de transformación digital y globalización, la proliferación de herramientas digitales con propósitos específicos ofrece una vasta gama de soluciones para las necesidades de cada empresa. Muchas de estas herramientas son gratuitas o de bajo costo, lo que las hace accesibles para empresas de todos los tamaños, incluyendo a las empresas como las PYMES, Gañan Durango y Jaramillo Gallego (2025) señalan que algunas todavía dependen del trabajo manual, tienen poca automatización y no conocen en detalle las herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas sin necesidad de pagar un costo exagerado (p. 11). La gestión del talento humano no es la excepción. La accesibilidad y el éxito de estas herramientas dependen, en gran medida, de la cultura de transformación digital que se fomente dentro de la empresa, un impulso que en el caso de las PYMES recae en la visión de sus propietarios o gerentes.

A continuación, se detallarán las principales herramientas digitales aplicadas en los procesos de gestión del talento humano en las PYMES de Colombia, así como el impacto estratégico que han logrado en el ámbito empresarial.

Atracción

El inicio de la gestión del talento humano radica en la atracción del personal adecuado. La transformación digital ha revolucionado este proceso, permitiendo que las empresas, incluyendo a las PYMES colombianas, utilicen herramientas digitales para llegar a un mayor número de candidatos y satisfacer sus necesidades de talento. Esto no solo genera una reducción de costos, sino que también incrementa la eficiencia y la sostenibilidad del proceso de selección, Arias Velásquez (2024) plantea que la transformación digital está generando modificaciones significativas en la cultura organizacional de las empresas colombianas, orientándolas hacia estructuras más horizontales y entornos de innovación. En este contexto, la gestión del talento humano evoluciona mediante estrategias como el reclutamiento 4.0 y el employer branding, centrando sus esfuerzos en el desarrollo del empleado como eje fundamental del cambio.

Las principales herramientas digitales adoptadas por las PYMES en Colombia incluyen: portales de empleo en línea, redes sociales profesionales y generalistas, sistemas de gestión de reclutamiento (ATS), entrevistas virtuales y videoconferencias, y pruebas psicométricas y técnicas en línea, Caro y Gilabert (2023) explican que las herramientas digitales de reclutamiento ofrecen diversas alternativas según las necesidades del reclutador y los recursos disponibles de la empresa. Plataformas como LinkedIn Recruiter, portales de empleo y firmas especializadas en headhunting permiten atraer talento de manera segmentada, aunque cada una presenta ventajas y limitaciones en términos de seguimiento, calidad de perfiles y costos operativos.

Figura 9

Herramientas Digitales para la Atracción y Reclutamiento de Personal



Organización

La organización del talento humano en las PYMES implica una gestión precisa de la información del personal, la clara definición de roles y la administración eficiente de procesos operativos, como la nómina, los horarios y la asistencia.

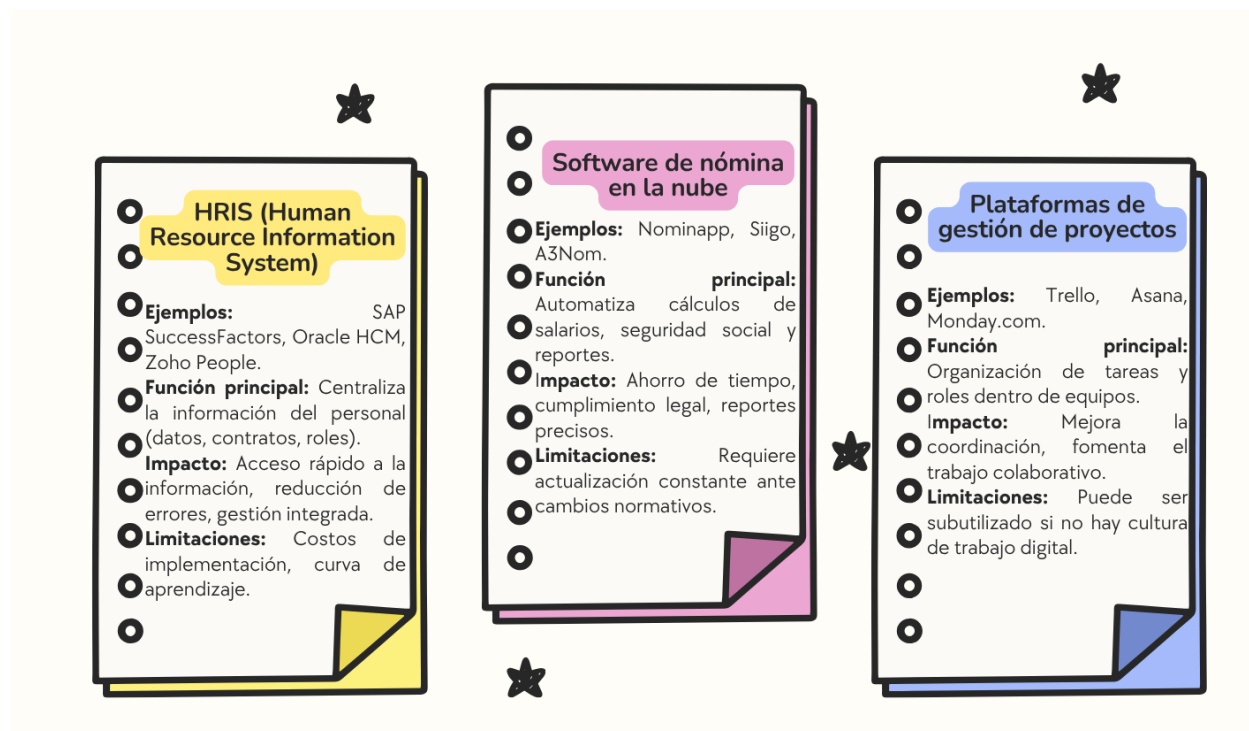
En el contexto de la transformación digital, las PYMES colombianas han adoptado sistemas de información de recursos humanos (HRIS), software de nómina en la nube y plataformas de gestión que centralizan la información y optimizan los flujos de trabajo, Medina (s.f.) afirma que la adopción de herramientas de automatización y análisis de datos no solo es un factor diferenciador, sino una necesidad urgente para garantizar la sostenibilidad y competitividad de las MiPyMes en Colombia (p. 16). La adopción de estas herramientas no solo ayuda a reducir la carga administrativa, sino que también minimiza los errores manuales y asegura un mayor control sobre los procesos.

Castro Bermúdez y Murcia González (2024) afirman que la integración de inteligencia artificial y análisis de datos no solo optimiza procesos administrativos, sino que también proporciona insights valiosos para estrategias de recursos humanos más efectivas, potenciando la competitividad organizacional en un entorno empresarial dinámico (p. 27).

Estas herramientas digitales permiten a las PYMES reducir la carga administrativa, evitar errores manuales y garantizar un mayor control sobre los procesos, a continuación, se mencionan algunas herramientas digitales utilizadas en la organización y automatización de información del personal.

Figura 10

Herramientas Digitales para la Organización del Personal



Nota. *Elaboración propia.*

Retención

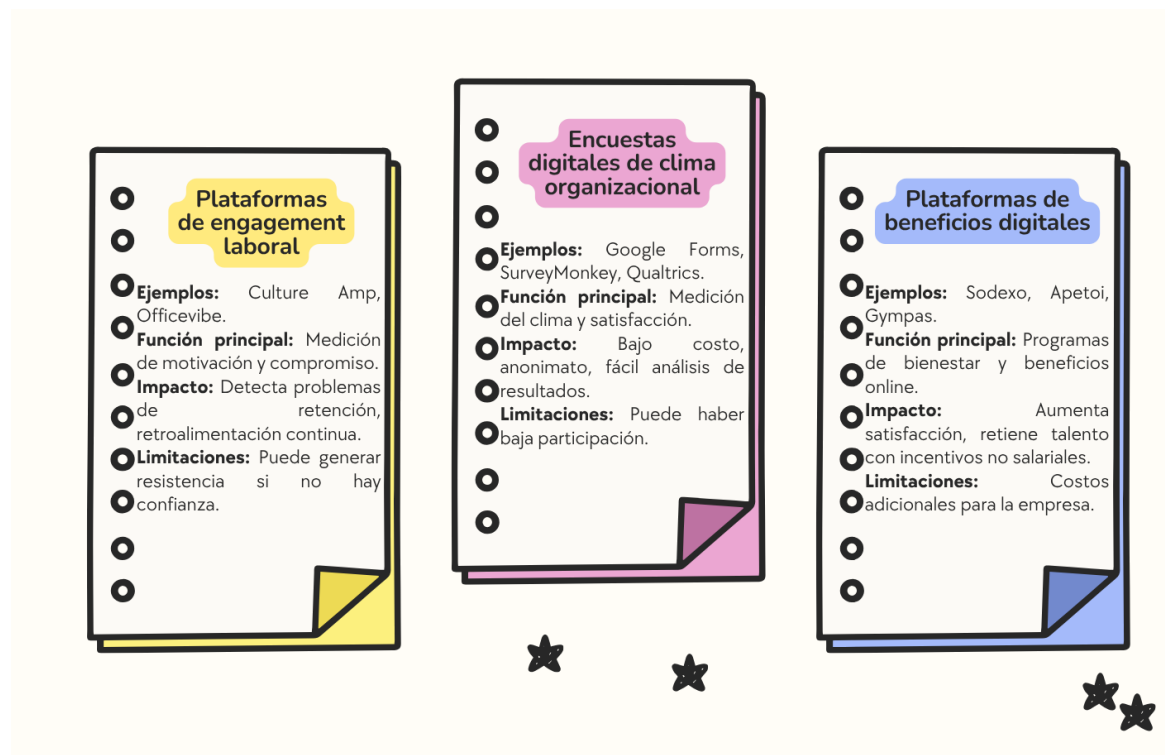
La retención de talento en las PYMES colombianas se apoya en herramientas digitales que promueven la motivación, comunicación y bienestar del personal. Aplicaciones de engagement laboral, plataformas de encuestas de clima organizacional y herramientas de beneficios digitales permiten fortalecer la satisfacción de los colaboradores, Peñuela Torres y Mora Hurtado (2022) destacan que, ante la creciente competencia por atraer talento, las PYMES colombianas están adoptando estrategias centradas en mejorar la experiencia del empleado. Estas prácticas incluyen el uso de herramientas digitales, la promoción de una cultura colaborativa y

transparente, y el fortalecimiento del acceso a la información, todo con el objetivo de facilitar la toma de decisiones y fomentar el desarrollo profesional y humano dentro de la organización.

En la era digital, la retención está muy ligada a la experiencia del empleado, donde se utilizan canales digitales para reconocer logros, dar retroalimentación en tiempo real y brindar programas de incentivos personalizados, Bedoya Maldonado (2024), retomando el enfoque de Davenport et al. (2017), señala que el uso de tecnologías como la inteligencia artificial y el análisis avanzado de datos permite identificar patrones y necesidades individuales en los empleados, facilitando su segmentación según variables relevantes para mejorar su experiencia laboral.

Figura 11

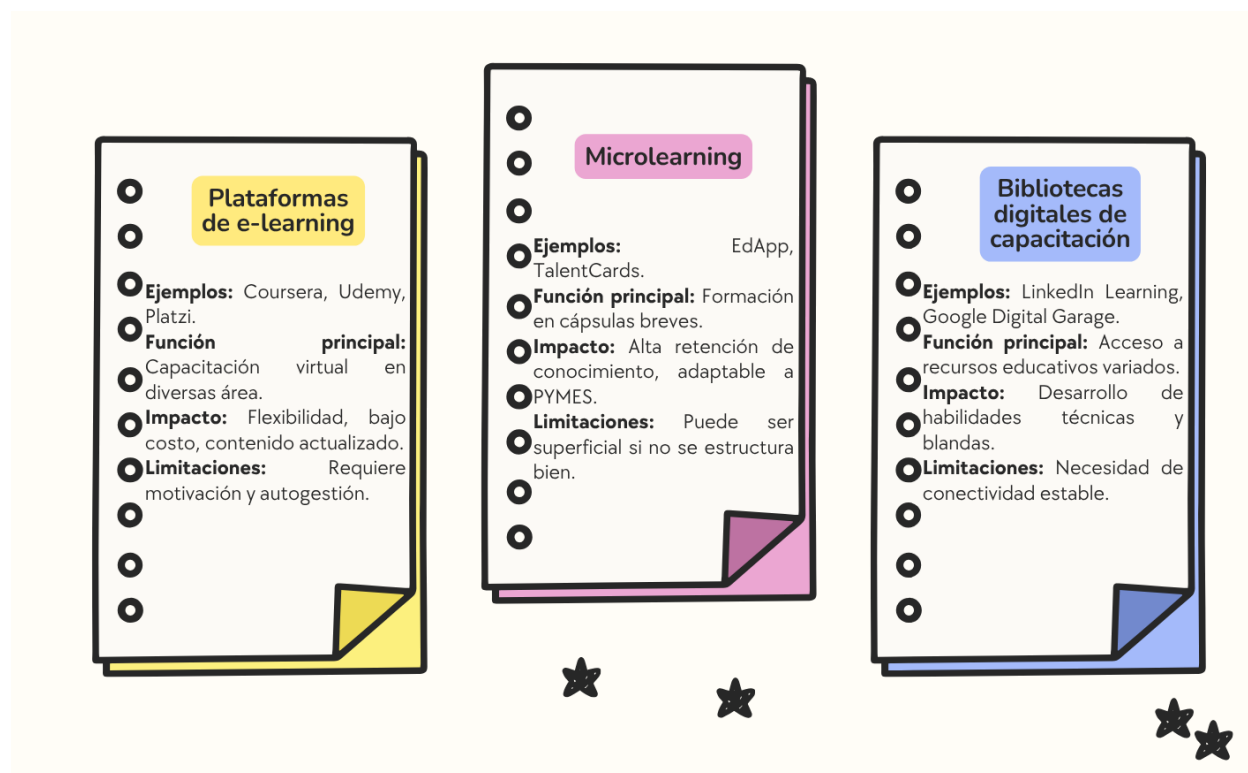
Herramientas Digitales para la Retención del Personal



Desarrollo

La transformación digital se ha consolidado como el motor del desarrollo de talento en las PYMES, haciendo del aprendizaje continuo una realidad accesible. Las herramientas digitales clave como el e-learning, las bibliotecas digitales y el microlearning ofrecen una formación flexible y escalable. Estas soluciones se ajustan perfectamente a los tiempos de los colaboradores y permiten a las PYMES elevar el nivel de sus competencias internas, representando una estrategia eficiente para el crecimiento del capital humano con una mínima inversión, Rubio y Rodríguez (s.f.) señalan que, aunque las PYMES enfrentan desafíos estructurales para implementar modelos de capacitación, las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen soluciones flexibles que facilitan el acceso a procesos formativos. Plataformas como la Educación Virtual para Empresas Pyme, el proyecto E-Learning de la Universidad Nacional de Colombia y programas de especialización virtual como los de la Fundación Universitaria Los Libertadores, permiten a los colaboradores adquirir competencias estratégicas en áreas clave como la toma de decisiones, la innovación y el pensamiento complejo. Además, estas herramientas digitales no solo democratizan el acceso a la formación, sino que también requieren un enfoque gerencial que considere las habilidades tecnológicas del equipo humano, garantizando así una implementación efectiva y alineada con los objetivos de competitividad empresarial.

Figura 12

Herramientas Digitales para el Desarrollo del Personal**Evaluación**

La evaluación del desempeño se ha transformado en un proceso dinámico y estratégico, fundamental en la gestión moderna del talento humano. En la era digital, las PYMES aprovechan plataformas de gestión de rendimiento, metodologías como el feedback 360° y la analítica de recursos humanos, Según lo citado por Macias López (2025), Jara et al. (2018) afirman que, a lo largo del tiempo, diversas metodologías han sido empleadas con este propósito, desde escalas de calificación hasta evaluaciones por competencias y retroalimentación 360°. Sin embargo, con el avance de la digitalización, se ha evidenciado la necesidad de optimizar estos procesos mediante herramientas tecnológicas que minimicen la subjetividad y mejoren la toma de decisiones en la gestión del talento humano (p. 20). Estas herramientas no solo permiten el monitoreo continuo

del rendimiento de los colaboradores, sino que también generan inteligencia de datos para alinear estratégicamente sus resultados individuales con los objetivos globales de la organización, optimizando así la toma de decisiones.

Figura 13

Herramientas Digitales para el Desarrollo del Personal



Desarrollo Objetivo 3 Definir Estrategias que Favorezcan el Uso de Herramientas Digitales en el Contexto de la Transformación Digital en la Gestión del Talento Humano de las PYMES de Colombia.

La incorporación de herramientas digitales en la Gestión del Talento Humano de las PYMES colombianas se establece como un imperativo estratégico para la competitividad. El éxito en esta transición no depende solo de la disponibilidad tecnológica, sino de la capacidad gerencial para aplicar estas tecnologías a lo largo de sus procesos clave (atracción, organización, retención, desarrollo y evaluación). El análisis de estos procesos, realizada en los capítulos anteriores, habilita la articulación de estrategias inteligentes diseñadas para guiar a las PYMES hacia la plena capitalización de la tecnología, fortaleciendo sus competencias internas e impulsando su crecimiento en el mercado, Hortua (s.f.) sostiene que, el talento humano ha adquirido un papel estratégico en las PYMES, superando su tradicional enfoque administrativo. Más allá de la adquisición de maquinaria o insumos, la gestión del recurso humano se posiciona como un componente clave para la competitividad empresarial, especialmente cuando se integra en los planes estratégicos de la organización.

Para lograr una aproximación integral y escalable a la transformación digital en la gestión del talento humano, las estrategias propuestas se organizan sistemáticamente en cuatro dimensiones clave. Esta clasificación busca abordar de manera simultánea los desafíos clave de las PYMES: la dimensión tecnológica, la económica, la contextual y la organizacional.

Estrategias Organizacionales

Un rasgo distintivo de la estructura organizacional de las PYMES, como se discutió previamente, es su jerarquía plana, la cual concentra la autoridad de decisión en el gerente-propietario. Esta centralización del liderazgo implica que la implementación de cualquier política

o estrategia digital en la gestión del talento humano debe iniciar y estar respaldada por un compromiso inequívoco de la alta dirección. Es decir, la efectividad de las estrategias digitales propuestas depende directamente de la capacidad del líder para impulsar, financiar y sostener el cambio cultural y tecnológico, Acosta (2025) destaca que el liderazgo de la alta gerencia es un factor clave para impulsar la transformación digital en las PYMES. Este liderazgo debe estar guiado por una visión estratégica integral que influya positivamente en todas las áreas de la organización. Además, los directivos tienen la responsabilidad de superar la creencia de que la digitalización solo aplica a grandes empresas, promoviendo planes estratégicos que consideren la misión, visión, riesgos y oportunidades vinculadas al uso de herramientas tecnológicas.

En consecuencia, el proceso de digitalización requiere iniciar con estrategias que canalicen el compromiso gerencial en una estructura de apoyo sostenible. Se recomienda comenzar con la siguiente secuencia estratégica:

Liderazgo Digital Activo

El dueño o gerente debe involucrarse activamente en la adopción y promoción del cambio tecnológico, pues en el caso de las PYMES su rol es decisivo, su participación directa legitima la inversión, minimiza la resistencia cultural y valida el proceso ante todo el personal.

Definición de Políticas Internas de Gestión Digital

Simultáneamente, es crucial establecer políticas internas claras para el uso de las tecnologías. Esto permite estandarizar el uso de plataformas, asegurar el cumplimiento de la protección de datos y garantizar la coherencia en la aplicación de las nuevas herramientas en todos los procesos de gestión del talento humano.

Programas de Capacitación Continua

Finalmente, y una vez institucionalizado el marco de referencia, se deben implementar programas de capacitación continua en competencias digitales. Esta formación es esencial no solo para el área de Recursos Humanos, sino para todo el personal, asegurando el desarrollo de las habilidades necesarias para un uso estratégico y eficaz de las herramientas.

Estrategias Económicas

La restricción económica representa el principal impedimento para la digitalización de las PYMES. Para contrarrestarla, la estrategia se sustenta en tres ejes de acción:

Aprovechamiento de Programas de Apoyo

Es estratégico aprovechar los programas estatales y privados que apoyan la transformación digital, como las iniciativas del MinTIC y de las Cámaras de Comercio, que ofrecen subsidios, formación y herramientas tecnológicas adaptadas a las pequeñas empresas, En el occidente antioqueño, por ejemplo, destacan el liderazgo de la CCMA y el SENA para la transformación digital de los sectores del comercio, gastronomía, turismo y hotelería a través de campañas de capacitación en temas como facturación electrónica, comercio electrónico, gestión de procesos empleando sistemas de información y uso de canales digitales para mejorar la relación cliente-vendedor (David Lopez, Urrea Londoño & Bermudez Martinez, 2024, p. 38).

Retorno de Inversión Medible

De manera interna, la estrategia exige la demostración del valor financiero de la inversión, calculando el ROI a través de métricas como la reducción del tiempo administrativo y la mejora de la eficiencia.

Alianzas Estratégicas

La búsqueda de aliados estratégicos es una buena herramienta para lograr acceso a plataformas y software bajo modelos de costo preferencial, haciendo la inversión inicial más manejable. Como lo plantea Salazar Trujillo (2004), Las alianzas estratégicas proveen acceso a muchos más recursos que los que una compañía tiene o puede comprar, expandiendo enormemente su habilidad para crear nuevos productos, reduciendo costos de introducción de nuevas tecnologías (p. 27).

Estrategias Tecnológicas

Las estrategias tecnológicas están intrínsecamente ligadas a las consideraciones económicas previamente expuestas. Siguiendo esta lógica, las PYMES deben optar por una estrategia de adopción gradual y progresiva que asegure la escalabilidad y optimice la inversión inicial. Del Do, Villagra y Pandolfi (2023) plantean que la transformación digital en las PYMES requiere un proceso progresivo de adopción tecnológica, en el cual se integren componentes tanto digitales como físicos. Para que esta inversión resulte efectiva, es fundamental que cada empresa identifique las tecnologías que mejor se ajustan a sus necesidades operativas y estratégicas. Por esto, la implementación debe seguir un modelo de Tres Fases que minimice el riesgo económico:

Adopción Gradual y Escalable

Emplear inicialmente herramientas gratuitas como Google Workspace, Trello, SurveyMonkey entre otras, para gestionar el flujo de tareas y la comunicación, habituando al personal a la tecnología sin generar un costo inmediato, antes de pasar a soluciones más complejas como HRIS o ATS.

Uso de la Nube

Realizar la migración de la infraestructura a la nube. Esta es una estrategia tecnológica clave, ya que reduce drásticamente los costos operativos asociados al hardware, facilita la seguridad y permite la accesibilidad móvil. Como lo señala Forero Pastran (s.f.), En la actualidad se pueden encontrar proveedores de servicios de nube pública, privada o híbrida con diferentes costos, por ende, nuestro análisis y estrategia definida deben nos servirán para la elección del proveedor que mejor se adapte a las necesidades de las PYMES (p. 61).

Integración Progresiva

Para mitigar riesgos y costos, la implementación tecnológica debe seguir una Integración Progresiva. Esta consiste en iniciar la integración de herramientas digitales en los procesos más básicos de la gestión del talento humano, construyendo una base de familiarización con la tecnología dentro de la organización. Es crucial que esta adopción temprana se desarrolle de forma paralela a la implementación de las estrategias organizacionales de liderazgo y normatividad, asegurando que el compromiso gerencial y la claridad política acompañen cada fase del cambio tecnológico.

Estrategias Contextuales

La transformación digital requiere, ante todo, un cambio de mentalidad en la organización. Por ello, las estrategias organizacionales deben ejecutarse de forma sostenida y asertiva para desarrollar la cultura digital necesaria. Como lo señalan Bermúdez-Arango, Cuéllar-Torres y Riascos-Erazo (2020), Es importante no perder de vista que la transferencia de conocimiento, el apoyo entre colaboradores y la gestión de los cambios organizacionales están fuertemente influidos por la cultura de la organización. (p.15). La gestión de este cambio se articula en tres ejes:

Fomentar la Cultura Digital

Mediante campañas internas, talleres de sensibilización y capacitación continua que familiaricen al personal con las nuevas plataformas disminuyendo la resistencia al cambio.

Adopción de Mejores Prácticas

Utilizando el benchmarking se puede conocer y adaptar las metodologías exitosas PYMES colombianas que ya implementan estas herramientas, de acuerdo con Alba Noriega (2024), el benchmarking digital se constituye en una estrategia clave para identificar oportunidades de mejora y optimización en la adopción tecnológica, ya que permite comparar los avances y desafíos de distintas organizaciones, ofreciendo información valiosa para la toma de decisiones en la implementación de estrategias digitales. (p. 43)

Enfoque en Experiencia del Empleado

Integrando las herramientas digitales para un doble propósito: no solo medir el desempeño y la productividad, sino también funcionar como motor de motivación y sentido de pertenencia a través del reconocimiento y la retroalimentación en tiempo real para generar mayor compromiso. Como lo citan Badillo Contreras (s.f.) y Serrano & Rodríguez (2019), La implementación de prácticas centradas en el desarrollo de competencias, la gestión del cambio y la retroalimentación constante permite a las organizaciones ser más ágiles y competitivas. En este sentido, una adecuada gestión del capital humano se convierte en un factor determinante para el éxito sostenible de los proyectos en el sector privado (Badillo Contreras, s.f., citando a Serrano & Rodríguez, 2019, p. 25).

Tabla 1*Impacto de Estrategias en la Gestión del Talento Humano*

Dimensión	Estrategias propuestas	Impacto esperado
Organizacional	Capacitar de forma continua en competencias digitales; promover liderazgo digital por parte del gerente; establecer políticas internas de gestión digital.	Adopción sostenible de la tecnología, fortalecimiento de la cultura digital y protección de datos.
Económica	Acceder a programas de apoyo del Estado y de gremios; medir el ROI de las herramientas digitales; establecer alianzas con proveedores tecnológicos.	Reducción de costos, sostenibilidad financiera, acceso a tecnologías avanzadas.
Tecnológica	Implementar herramientas digitales de bajo costo y gratuitas; migración progresiva a HRIS y ATS; priorizar soluciones en la nube.	Optimización de procesos, reducción de errores administrativos, mayor accesibilidad a la información.
Contextual	Fomentar cultura digital en la organización; aplicar benchmarking de casos exitosos; integrar la tecnología en la experiencia del empleado.	Disminución de la resistencia al cambio, aumento de la motivación y compromiso de los colaboradores.

Conclusiones

La gestión del talento humano en las PYMES colombianas se encuentra en un proceso de transición hacia modelos digitales, donde la implementación de herramientas tecnológicas se convierte en un factor decisivo para optimizar procesos, reducir costos y garantizar mayor eficiencia organizacional.

Si bien las PYMES han avanzado en la integración de herramientas digitales en procesos como reclutamiento y capacitación, aún enfrentan limitaciones económicas, contextuales y culturales que restringen el aprovechamiento pleno de estas tecnologías.

La definición de estrategias en las dimensiones tecnológica, económica, contextual y organizacional constituye una vía para favorecer la adopción sostenible de herramientas digitales, fortaleciendo la competitividad de las PYMES y consolidando al talento humano como un activo estratégico en el marco de la transformación digital.

Referencias Bibliográficas

Acosta, L. V. (2025). Transformación digital en las pymes de Posadas, Misiones: estrategias para mejorar la propuesta competitividad en la era digital.

https://bibliotecadigital.fce.unam.edu.ar/bitstream/handle/bhp/984/Acosta%20LV_2025_Transformaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Alba Noriega, J. J. (2024). Análisis de transformación digital en empresas rurales del sector cafetero en el municipio de Santa Fe de Antioquia.

Arango, J. E. (2011). Escuela de las relaciones humanas en la administración: los trabajos del Elton Mayo. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/8017>

AREVALO, E. L. P., & SEMANATE, M. L. S. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS: OPTIMIZACIÓN DEL CAPITAL HUMANO EN LA ERA DIGITAL.

<https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/ede0a0c8-0565-4052-b89d-4f6852af5a47/content>

Arias Velásquez, F. (2024). Transformación digital en las empresas colombianas con enfoque en gestión del talento humano. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/7792>

Badillo Contreras, S. L. Impacto de la gestión humana para el reconocimiento de su influencia en el éxito de los proyectos en las empresas privadas de Colombia.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/72660/slbadilloc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Baquero Avirama, A., Ceron, A. M., & Realpe Inguilan, S. P. (2020). Diagnóstico de las TIC aplicadas a la gestión del talento humano en el Banco Davivienda sucursal Nariño de la

ciudad de Pasto, año 2020.

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/19029>

Bedoya Maldonado, M. (2024). Evolución de la literatura académica sobre la segmentación de personas como estrategia para personalizar la experiencia de empleados en organizaciones de América Latina.

Beingolea, A. M. (2021). La gestión del talento en las Pymes.

<https://repositorio.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ee608b18-31be-4c0b-9247-2e0dfe694877/content>

Bermúdez-Arango, A. P., Cuéllar-Torres, C. J., & Riascos-Erazo, S. C. (2020). Estrategias de aprendizaje organizacional y tecnologías de la información y las comunicaciones para apoyar la gestión de conocimiento en las pymes del Valle del Cauca, Colombia. *Revista EAN*, (89), 69-90.

BluRadio. (2022, mayo 11). Estudio reveló las prioridades tecnológicas que tienen las pymes de Colombia. BluRadio. <https://www.bluradio.com/tecnologia/estudio-revelo-las-prioridades-tecnologicas-que-tienen-las-pymes-de-colombia-pr30>

Borrero, R. (2019). Procesos de gestión del talento humano en el sector educativo gerencial de Colombia. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 293-307.

https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:pRE48BiYFpAJ:scholar.google.com/+Procesos+de+gesti%C3%B3n+del+talento+humano+en+el+sector+educativo+gerencial+de+Colombia&hl=es&as_sdt=0,5

Caro, M. C., & Gilabert, C. M. (2023). Las nuevas modalidades de reclutamiento a partir del empleo de herramientas digitales en la búsqueda de talentos durante el 2023 en empresas de la ciudad de Salta.

https://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=24&id_notice=75117

Castro Bermúdez, Y. E., & Murcia González, N. (2024). Propuesta de una plataforma tecnológica que mejore la gestión de talento humano en las pymes colombianas.

<https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/7645>

CEUPE. (s.f.). Tecnologías habilitadoras digitales: qué son y cuáles son. CEUPE Blog.

<https://www.ceupe.com/blog/tecnologias-habilitadoras-digitales-que-son-y-cuales-son.html>

Changuán, M. P. O. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión

literaria. *Eca sinergia*, 11(2), 166-173. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v11i2.2254

Chiavenato, I. (2010). Administración de recursos humanos. El capital humano de las

organizaciones. McGraw-Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/20.500.14624/1145>

Chiavenato, Idalberto. Administración de recursos humanos. El capital humano de las

organizaciones. México: Mc Graw Hill, 2010

Datosmacro.com. (2023). Colombia - Datos económicos y demográficos. Recuperado el 22 de

enero de 2025 de <https://datosmacro.expansion.com/paises/colombia>

David Lopez, A. L., Urrea Londoño, M. A., & Bermudez Martinez, A. M. (2024). Barreras de la

transformación digital en las pymes del occidente antioqueño.

de Báez, G. I. P. (2024). Evolución histórica de la gestión del talento humano, año 2023. *Latam:*

revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(1), 75.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9540813>

- de Oca, H. C. M., & Villarreal, N. P. (2024). Gestión del talento humano en la era de la inteligencia artificial: retos y oportunidades en el entorno laboral. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 302-319.
- Del Do, A. M., Villagra, A., & Pandolfi, D. (2023). Una Propuesta para la Transformación Digital en las PYMES. *Revista Electrónica del Instituto de Tecnología Aplicada de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral*, 1(1), 7-27.
<https://publicaciones.unpa.edu.ar/index.php/RevITA/article/download/979/1047>
- Del Do, A. M., Villagra, N. A., & Pandolfi, D. R. (2023). Desafíos de la Transformación Digital en las PYMES. *Informe Científico Técnico UNPA*, 15(1), 200-229.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8901467>
- Díaz Buitrón, W. S. (2022). Gestión de la experiencia del empleado y su influencia en la competitividad interna de una empresa aseguradora en Perú, 2021.
- Díaz Muñoz, G. A., & Quintana Lombeida, M. D. (2021). La gestión del talento humano y su influencia en la productividad de la organización. *Gestión joven*, 22(1).
https://gestionjoven.org/revista/contenidos_22_1/Vol22_num1_3.pdf
- Díaz, M. L. (2020). Importancia de los procesos de inducción para fortalecer las competencias laborales del talento humano. Trabajo de Grado, Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de chromeextension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://repository.unimilitar.edu.co/server/api/core/bitstreams/2c048008-1109-4b6e-ad1c-67dc77a730fc/content.
- Enriquez, J. L. V. (2024). Estrategia de atracción del talento humano en el sector público: Curso de Extensión Universitaria en Fiscalización Ambiental del OEFA. *Saber Servir: revista*

de la Escuela Nacional de Administración Pública, (12), 78-92.

<https://revista.enap.edu.pe/index.php/ss/article/view/149>

Fernández, T. D. (2020). Taxonomía de transformación digital. *Revista Cubana de transformación digital*, 1(1), 4-23. <https://orcid.org/0000-0002-4323-9674>

Forero Pastran, H. D. Análisis de la Implementación de Servicios en la Nube para las PYMES de la Industria Manufacturera Colombiana: Facilitando la Comprensión y Adopción Tecnológica.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/66925/hdforerop.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Gañan Durango, A., & Jaramillo Gallego, C. (2025). Estrategias de ayuda a pymes y pequeñas empresas a encontrar herramientas digitales para mejorar la productividad.

<https://dspace.tdea.edu.co/entities/publication/233fd181-4e58-46f3-84cf-f205317426ab>

GeoVictoria. (2025, enero 15). Talento humano: ¿Qué es y cómo mejorarlo en mis equipos?

<https://www.geovictoria.com/es-co/blog/recursos-humanos/el-talento-humano-como-pilar-de-organizaciones-exitosas/>

González Varona, J. M. (2021). Retos para la transformación digital de las pymes: competencia organizacional para la transformación digital. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/47767>

González, J. A. G. (2010). Factor humano en el trabajo desde la perspectiva de la escuela de las relaciones humanas: reflexión para la región. Páginas: *Revista académica e institucional de la UCPR*, (86), 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4897898>

HORTUA, Y. O. IMPACTO DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LAS PYMES EN COLOMBIA.

<https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/dd4c6962-133c-423b-af64-72936cfdd0a2/content>

Iturralde Solórzano, R. A., Ordoñez Iturralde, D. D., Guamán Aguiar, S. O., & Rodríguez Basantes, V. V. . (2020). La Gestión del Talento Humano como Dimensión Clave en la Dirección Estratégica de Empresas en el Ecuador:

<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4053>. Yachana Revista Científica, 9(2).

<https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v9.n2.2020.650>

Jhones, A. R., Fernández, T. D., Estrada, A. F. y Velarde, S. E. (2022). Habilitando la transformación digital: Tomo I. Editorial UH; Unión de Informáticos de Cuba.

<https://books.google.com.co/books?id=9-0I0AEACAAJ>

Jiménez, E. A. C., & de Jesús Vizcaíno, A. (2017). Talento humano: una contribución a la competitividad organizacional. Mercados y Negocios: Revista de Investigación y Análisis, (36), 7-20.

Juárez, A. M. P., & Golovina, N. S. (2021). La gestión empresarial en las micro, pequeñas, medianas empresas. Revista Científica Estelí, 96-114.

<https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Cientifica/es/article/view/2110>

Macías López, M. (2025). Diseño de una aplicación web para la evaluación del desempeño laboral en la industria metalmeccánica como estrategia para la competitividad empresarial en Barranquilla. <https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/52a63bbf-e549-4d95-9d96-66038134ea11/content>

Madero Gómez, S. (2023). Percepción de la jerarquía de necesidades de Maslow y su relación con los factores de atracción y retención del talento humano. Contaduría y

- administración, 68(1), 235-259. Madero Gómez, S. (2023).
<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.3416>
- Manay Reyes, B. L. (2023). Plan del cambio basado en la teoría de Kurt Lewin para mejorar las Relaciones Interpersonales en directivos y docentes de la IE No10011–José Leonardo Ortiz-Chiclayo-Lambayeque 2022.
<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12469>
- Marín Idarraga, D. A. (2006). El sujeto humano en la administración: una mirada crítica. Cuadernos de administración, 19(32), 135-156.
<http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a06.pdf>
- Martinez Urueña, A., & Mateus Moreno, 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. Recuperado a partir de
<https://urepublicana.edu.co/ojs/index.php/ingenieria/article/view/672>
- Medina, S. P. Automatización Inteligente: Modelo de Negocio Para Impulsar la Competitividad de las Mipymes en Colombia.
<https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/cf33e914-ad74-4659-8fe7-c33e8ac25abb/content>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (n.d.). Definición tamaño empresarial: Micro, pequeña y mediana empresa [Imagen]. Recuperado de
<https://www.mipymes.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-pequena-median>

- Montero Guerra, J. M. (2022). El impacto de la transformación digital en la gestión del talento.
<https://hdl.handle.net/20.500.14352/3450>
- Orrego Villegas, A. J. (2013). Gestión del talento humano y evaluación del desempeño laboral en el gobierno regional Junín. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/1465>
- Ortiz Isaza, L., & Perdomo González, L. (2020). Factores destacados en la gestión del talento humano para conseguir los objetivos estratégicos de la empresa S&S Administración PH SAS. *Revista Colombiana De Ciencias Administrativas*, 2(2), 59–77.
<https://doi.org/10.52948/rcca.v2i2.170>
- Padilla, M. L. O., Cárdenas, L. C., & Carlos, C. O. L. (2018, November). Factores incidentes en la deserción estudiantil del programa de licenciatura en educación infantil de la facultad de ciencias de la educación de la Universidad del Atlántico (Colombia). In *Congresos CLABES*. <https://ojsincaing.com.mx/index.php/ediciones/article/view/309>
- Peñuela Torres, D. A., & Mora Hurtado, N. (2022). Recomendaciones de buenas prácticas para mejorar employee experience en compañías pymes en Colombia.
<https://repository.uamerica.edu.co/server/api/core/bitstreams/27568e7a-9227-4c51-a3b9-b7e5af712edc/content>
- Pérez-Fuentes, Dewin Iván, & Castillo-Loaiza, Jorge Leonardo. (2016). Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía, sociedad y territorio*, 16(52), 651-673. Recuperado en 26 de septiembre de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212016000300651&lng=es&tlng=es.
- Pineda Domínguez, D. ., Torres Márquez, MAC ., Manzano Sánchez, N. ., & Cerecedo Maya, BE (2022). Eficacia de los Sistemas de Gestión mediante el uso de Herramientas

Digitales. Investigación, Sociedad y Desarrollo, 11 (12), e308111233735.

<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.33735>

Plaza Fernández, C. A. R. M. E. N. (2020). La digitalización de las pymes.

<https://crea.ujaen.es/items/779c341c-b02a-4a0c-9da9-73c1bddbc8e7>

Regalado Rafael, J. O. (2018). Modelo de Cultura Organizacional basada en la Teoría de Edgar

Schein, para optimizar la Gestión en la Institución Educativa N° 16165–del Centro

Poblado Huaranguillo–Jaen–2016.

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/6560>

Rivas Mago, L. A., & Ganvini Valcárcel, C. . (2021). COVID-19: acelerador de la

transformación digital: COVID-19: Digital transformation accelerator. Yachay - Revista

Científico Cultural, 10(1), 532–535. <https://doi.org/10.36881/yachay.v10i1.396>

Rubio Rimarachín, C. L., & Velásquez Banda, M. A. (2021). Taller de liderazgo basado en la

teoría transformacional de Bernard M. Bass-James Mc. Gregor Burns para mejorar la

gestión educativa en la Institución Educativa N° 17650 centro poblado San Francisco-
distrito de La Coipa-provincia de San Ignacio–2015.

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9496>

RUBIO, S. M. M., & RODRIGUEZ, B. A. B. LA CAPACITACIÓN ESTRATÉGICA

BASADAS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LAS PYME COMO FACTOR DE
COMPETITIVIDAD Y DIFERENCIACIÓN.

<https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/9861094e-bcbb-4645-bf7b-426e32c63e0b/content>

Salazar Trujillo, J. (2004). Alianzas estratégicas como alternativa de internacionalización para

las PYMES colombianas.

- Sánchez, Y. B. (2022). Encuentro entre las teorías de Piaget y Freire y su vinculación con el aprendizaje organizacional de Peter Senge. UCE Ciencia. Revista de postgrado, 10(2).
https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:frfvEmUiYDAJ:scholar.google.com/+Peter+Senge+Teor%C3%ADa+del+Aprendizaje+Organizacional&hl=es&as_sdt=0,5
- Sandoval Vásquez, J. F., & Hernández Castro, G. (2018). Crítica a la teoría del capital humano, educación y desarrollo socioeconómico. Revista Ensayos Pedagógicos, 13(2), 137-160.
<https://doi.org/10.15359/rep.13-2.7>
- Trujillo, N. R. (1999). La medición de las competencias.
<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/4478>