

GESTIÓN DE HUMANWARE POST PANDEMIA: CLAVE DEL ÉXITO
ORGANIZACIONAL

ALBA YELITZA MARIN FIGUEREDO

YERALDIN PEREZ OJEDA

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

NANCY MILENA RIVEROS CHAVEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA

ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA

15 DE AGOSTO DE 2022

GESTIÓN DE *HUMANWARE* POST PANDEMIA: CLAVE DEL ÉXITO ORGANIZACIONAL

POST-PANDEMIC HUMANWARE MANAGEMENT: KEY TO ORGANIZATIONAL SUCCESS

Alba Yelitza Marin Figueredo¹

Yeraldin Perez Ojeda²

Resumen

El objetivo de este artículo fue dar continuidad a la importancia en la gestión sobre las personas que trabajan con la tecnología en las organizaciones, sin que se perdiera la visual holística del impacto que la tecnología ha tenido en los negocios, y como éstos han logrado obtener una participación respecto a su mercado global. Gracias a la tecnología, cualquier organización que tenga el interés y las condiciones, podrá estar al alcance de cualquier persona o negocio en el mundo.

Sin embargo; así como muchas actividades realizadas por los humanos, fueron remplazadas por la tecnología, la tecnología necesita ser administrada e incrementada por humanos, y hoy más que nunca, debe ser humanizada y potenciada para ceder sus beneficios y ventajas a las empresas, podrán verificar las estrategias de los departamentos de recursos humanos para no permitir que las organizaciones olviden que las personas no hacen parte de sus “recursos” tecnológicos.

Finalmente, dentro del artículo, las personas que administran y potencian la tecnología de la que se hace referencia, están demarcadas por dos aspectos, el primero, las características de las personas de acuerdo con su generación, y el segundo, la implosión generada sobre las formas y medios de trabajar postpandemia. En cualquiera de los dos aspectos, son los

¹ *Administrador de Empresas, Commercial Manager, Management Team, Bogotá, Colombia, aymarin@accionpoint.com.

² *Administrador de Empresas, Senior Onboarding Specialist, Merchant Success, Bogotá, Colombia, yeraldin@multivende.com.

departamentos de Recursos Humanos quienes a través de la gestión, deben lograr un mayor compromiso y estabilidad de las personas para garantizar el éxito organizacional.

Abstract

The objective of this article is to give continuity importance in the management of the people who work with technology in the organizations, with a holistic view about technology impact in business, and how it obtains a share of their global market. Thanks to technology, now any organization that has interest and conditions, it will be within reach of any person or business in the world.

However, like a many activities performed by humans, it were replaced by technology, technology needs to be managed and augmented by humans, today more than ever, technology must be humanized and empowered to give its benefits and advantages to companies, which become their competitive and differentiating factor, and no company wants to lose this. nevertheless organizations tend to forget that people are not part of their technological "resources".

You will perceive into the article, the people who referred that manage and empower technology are demarcated by two aspects, the first one, the characteristics of people according to their generation, and the second one, the implosion generated on the post-pandemic ways and means of working. In either of the two aspects, it is the Human Resources departments, who through management, must achieve greater compromise and stability of people to ensure organizational success.

Palabras clave / Keywords

Transformación digital, Know-How, Rotación de personal, Factor competitivo

Introducción

Actualmente el éxito de las empresas va de la mano con la transformación, sea digital o no, aprovechando las herramientas que se encuentran en su entorno con el fin de innovar en cualquiera de los procesos del negocio, aumentar la eficiencia, aprovechar la meta data que rodea la organización y otros adicionales. Esta transformación se ha convertido en una necesidad de todas las empresas; pero para ello es importante entender que la gente y el talento humano es parte fundamental de este proceso (Luis Rodríguez, 2019). Mientras la organización se transforma, la gente sigue el mismo camino.

Para Falconi, la garantía de la supervivencia de una organización es consecuencia de la competitividad, la competitividad es consecuencia de la productividad y esta de la calidad (Falconi, 2004). Para ello es importante tener presente tres elementos fundamentales que deben ser potenciados para el logro de la excelencia: 1). Equipamientos y materiales (Hardware), 2). Procedimientos (Software) o la manera de hacer las cosas y 3). el ser humano (*Humanware*). (Falconi, 2004)

Pero, ¿Qué es el *Humanware*? como concepto el *Humanware* se define en dos aspectos:

Humanware es un término que no forma parte del diccionario de la Real Academia Española (RAE). El concepto, de todos modos, se emplea de distintas maneras en el ámbito de la informática. Se llama *humanware*, por ejemplo, al individuo que se encarga de operar un sistema informático. De este modo, el *humanware* es el recurso humano que trabaja con una computadora.

También se conoce como *humanware* al software o el hardware cuyo diseño fue desarrollado según una necesidad específica del usuario final. Esto quiere decir que estos recursos son ideados teniendo en cuenta las limitaciones y los requerimientos de quienes van a utilizarlos” (Gardey, 2021).

Haciendo énfasis en el individuo que se encarga de operar un sistema informático, el cual está en constante proceso de transformación y teniendo como hito importante la pandemia del Covid-19, afloraron dificultades y oportunidades relacionadas con la administración de los aspectos humanos. Una realidad es, que las empresas están en constante evolución, y que cuando se debe enfrentar a una transformación digital, el talento humano

tiende al miedo y temor de perder el rumbo en cuanto al manejo de los productos o procesos donde ya no será necesaria la participación netamente humana (A & J. B, 2019), de quedar fuera de los grupos y sistemas o el quedar rezagados por no tener los conocimientos y talentos digitales necesarios. Adicional a esto último, las empresas se ven enfrentadas a la disponibilidad del capital humano, la oferta y demanda del campo laboral y al acceso a un flujo de conocimiento y Know How muy codiciado en nuestro tiempo. (ELAC, CEPAL, 2020)

Es importante que dentro de este camino de transformación digital que está lleno de dificultades se labre un camino ameno para las personas que forman parte de este proceso y aparte nos permita discriminar mejores prácticas de atracción, proyección y desarrollo del talento, teniendo en cuenta sus necesidades, preocupaciones y expectativas. (Devia, 2020)

Planteamiento del problema

¿Como gestionar el personal que trabaja con la tecnología, de acuerdo con las necesidades de las empresas y en concordancia con las expectativas de las personas?

Las principales barreras que se presentan en el proceso de transformación digital e innovación son la falta de aprendizaje, el modelo usado en la gestión de personas aplicados, la cultura organizacional y problemas de financiamiento que no pueden dejarse atrás.

Se requiere un enfoque consecuente respecto a la necesidad, un nuevo enfoque de la gerencia general hacia la gestión de personas como factor principal para la transformación digital. (Maliqueo Pérez, González Candia, Mardones Espinosa, & Ardiles Briones, 2021)

Pero ¿cuál es el impacto en una organización al manejar altos volúmenes de rotación de su personal tecnológico?, ¿Qué genera este fenómeno de alta rotación?, y ¿Cuál es la relación que se generó post pandemia?

Para comenzar a tipificar este fenómeno de alta rotación, de acuerdo con el Colegio de Estudios Superiores de Administración-CESA, como uno de los principales hallazgos, se determinó que las empresas tecnológicas son las que mayor nivel de rotación laboral experimentan. (CESA, 2022)

Para enumerar las principales causas, se identificó que uno de los aspectos relevantes, es la generación a la que pertenecen las personas, esto debido a que son las empresas de tecnología, quienes contratan el mayor número de jóvenes entre 18 y 28 años, En total, 217.261, comparado con los 116 de los sectores de la construcción y la agricultura. (CESA, 2022) y al realizar un comparativo de estos sectores donde sus colaboradores tienen una duración de rotación entre 7 y 8 años, las empresas y cargos de tecnología están en un promedio de permanencia de solo 1 a 2 años.

Sin embargo, este fenómeno no se compone únicamente de la edad, otros factores importantes tienen que ver con la asertividad en la comunicación dentro del departamento de recursos humanos, los procesos de contratación, la información sobre los deberes que conllevaba ese puesto o sobre el verdadero objetivo del trabajo, lo que causa renuncias tempranas debido a que el trabajo realmente no resultó ser lo que proyectaron en un principio, diferencias en los roles y expectativas no alineadas. (Torres, 2021)

Adicionalmente, una vez contratado el personal, y validadas las expectativas laborales, hay que generar compromiso con las empresas, según Torres, el 43 % de los empleados siente un gran compromiso con sus empresas cuando reciben feedback frecuentemente, de igual manera que la relación jefe empleado impacta en este mismo compromiso, en un estudio de Gallup se solicitó a los encuestados calificar las capacidades comunicativas de sus jefes o managers, así como sus habilidades en gestión de rendimiento y fortalezas. Al final como resultado se detectó que los elementos están altamente ligadas al compromiso de los empleados y a que se sintieran con la confianza suficiente para dar su opinión a sus empresas. (Gallup, 2021)

Asimismo, los departamentos de recursos humanos que gestionan el *Humanware*, deben entender el impacto que genera en estos colaboradores, el no encontrar oportunidades para crecer profesionalmente, no tener un equilibrio entre el balance de vida y trabajo, no sentir apoyo, reconocimiento o aprecio, y con considerar que su salario es insatisfactorio. (Torres, 2021)

Sin embargo, las transiciones de personal no solo están dadas del lado de los colaboradores, son las empresas las que deciden iniciar los caminos de la transformación digital, debido a requerimientos del mercado y sus competidores haciendo alusión a la obsolescencia de las competencias profesionales que urgen empezar a actualizar o reemplazar sus productos y servicios, que a su vez impactan en los procesos, formas de hacer las cosas, en definitiva el *Know how* de sus negocios. (IEEM, 2019)

Las organizaciones ahora requieren de sus procesos y Management componentes de tecnología, *Humanware* especializado y organizado, que genere una mayor contribución a la empresa. Es decir; versatilidad y calidad en maquinaria (Software), sistemas y procesos (Software) y buenos trabajadores especializados y con buenas metodologías. (Siregar, 2018)

La pandemia de 2019, aceleró los procesos de transformación de las empresas, y consiguió dinamizar y abrió las formas de trabajo, independientemente de la ubicación geográfica, no obstante, las empresas de tecnología cada vez más buscan que los empleados sean de perfiles profesionales universitarios y no técnicos, ni tecnólogos, aumentando la brecha entre demanda y oferta, para 2017, la brecha de *Humanware*, mediante la metodología de desbalance entre oferta de talento TI potencial y el número de vacantes actuales, se calcula en 7.695. (MinTic, 2017)

Objetivo General

Enumerar prácticas eficientes y eficaces para la gestión del personal tecnológico de acuerdo con las necesidades de transformación digital en las empresas en pro del éxito organizacional

Objetivos Específicos

1. Precisar un estado del arte sobre el uso de *Humanware* en las empresas post pandemia.
2. Categorizar los criterios de éxito organizacional y explicar el papel del "*humanware*" en los procesos de transformación y su uso en las organizaciones.
3. Analizar el "*humanware*" enfocado en la productividad y satisfacción de las necesidades de los involucrados

Justificación

“Es común que las personas involucradas en procesos de modernización tecnológica en las organizaciones afirmen que la mayoría de los problemas que enfrentan tienen que ver con la administración de los recursos humanos; es decir, más con el *Humanware* que con el software y el hardware” (Visus, 2019).

Actualmente, todos los sectores de la economía empresarial están involucrados en procesos de transformación digital, sin embargo, es común caer en la equivocación de creer que dichos procesos solo tienen que ver con introducir aplicaciones tecnológicas para todo lo que se necesite, la realidad es, que este fenómeno de la transformación digital es más que software, es un reto enorme que cambia la forma de trabajar, los profesionales y en sí mismo el modelo de una empresa. Es necesario resaltar y aclarar que hay una diferencia abismal entre transformarse digitalmente y digitalizarse. La primera hace referencia al uso de la tecnología implementada en pro de la mejora de productos, servicios y mejoras para clientes internos y externos; la segunda hace referencia netamente a la implementación de tecnología. (Maliqueo Pérez, González Candia, Mardones Espinosa, & Ardiles Briones, 2021)

El talento humano tiene un papel fundamental en el proceso de transformación digital como agente de cambio cumpliendo dos propósitos, el de asesor y el de implementador. (Maliqueo Pérez, González Candia, Mardones Espinosa, & Ardiles Briones, 2021). Los

procesos de transformación digital referente al talento humano traen consigo dos escenarios, uno que es el escenario de reto, donde implica, oportunidad, competitividad, flexibilidad, crecimiento, innovación, liderazgo, personalización, atracción y desarrollo del talento, adaptación a las necesidades de los clientes y nuevos ingresos o el segundo escenario es el de la resistencia al cambio y la falta de colaboración.

Para poder innovar es necesario que el talento humano que está involucrado en los procesos cuenten con la capacitación adecuada respecto a la gestión de la innovación y a las tecnologías a usar y desde el otro lado fomentar y afianzar habilidades de conducta y emocionales que eviten la resistencia al cambio y permitan al talento mejorar sus habilidades en resolución de problemas, trabajo en equipo y creatividad, dando un aporte adecuado al proceso de transformación. (Maliqueo Pérez, González Candia, Mardones Espinosa, & Ardiles Briones, 2021)

El capital intelectual es un activo intangible que es la suma del conocimiento y la experiencia del talento laboral en las empresas, mientras el capital tecnológico se enfoca en lo procedimental sobre las tecnologías de información y comunicación (TIC). El capital relacional es el conocimiento acumulado gracias a las relaciones de la organización de las que se habla en el párrafo anterior y por último se tiene el capital de negocio que aborda los esfuerzos de desarrollo realizados dentro de la organización. Todos estos capitales hacen parte primordial del talento humano. (González, 2006)

La correcta gestión del talento implica que los capitales nombrados sean administrados adecuadamente y se evidencie una adecuada retención, atracción, proyección y desarrollo del capital humano dentro de la empresa para que el proceso de transformación digital se lleve a cabo de manera efectiva y se enfoque de manera adecuada en el alcance de los objetivos organizacionales.

No obstante, otro jugador importante llegó con la implementación de las medidas de contención frente al COVID-19, las cuales tuvieron mayor o menor grado de afectación, según su duración y viabilidad. Las empresas de mayor tamaño rápidamente implementaron acciones de supervivencia e inclusive aprovecharon para atraer el *humanware* que les hacía falta, las pequeñas empresas tuvieron una mayor afectación, esto porque desde el inicio ya venían con una desventaja estructural por la brecha tecnológica respecto a su proceso de digitalización, sin duda, los más beneficiados son los *Humanware* quienes por los

movimientos de las empresas hicieron crecer la demanda y los costos (Veugelers, 2019). Una de las conclusiones de ELAC y CEPAL, fueron la urgencia y la importancia de fomentar e incrementar los esfuerzos de transformación digital en empresas de menor tamaño (ELAC, CEPAL, 2020).

Antecedentes

Seguramente, han escuchado que los cambios de época se deben a variaciones en la sensibilidad vital, que al final significa que hay un cambio de generación, fue el filósofo español Ortega y Gasset quienes hablaron de la Teoría de las Generaciones. (Philpapers, 2019). Según estos expertos, cada 20 años aproximadamente nace una nueva generación con que comparten los mismos intereses, valores y hábitos.

Los *Humanware* están representados en las generaciones X, millennial y centennials, pero ¿esto que significa?, la Generación X, son las personas nacidas entre 1960 y 1980, con fuertes movimientos políticos, el asentamiento de la democracia, las guerras políticas y de narcotráfico. Se les reconoce como la clave del arco entre dos culturas: la clásica y la digital. Se caracterizan por ser constantes, responsables, integradores. Vivieron el cambio digital en los juegos, como llegó el internet a modificar el hacer diario, han vivido los cambios en las formas de comunicación con las redes sociales y el comercio electrónico. Para estar informados principalmente usan la TV e Internet, esta generación en su mayoría acepta salarios más bajos porque tienen un objetivo final que es su jubilación. (Albillos, 2021)

En cambio los millennial, los nacidos entre 1981 y 1994, vivieron cuando el apogeo económico estaba en pleno, les tocó vivir las crisis con los recortes de empleo y bajadas de salarios y esto los marco a tener fidelidad con una empresa para lograr estabilidad, también heredada por su anterior generación, han nacido en plena revolución digital, con la llegada de Internet y la comunicación en redes sociales. Actualmente, son la mayor fuerza laboral, y en el 2025 supondrá el 75 %. Se preocuparon por formarse y capacitarse, tanto así que algunas empresas ya los consideran sobrecalificados. Muy seguros de sí mismos, motivados, creativos, autosuficientes y competitivos, aprenden rápido, les gusta conocer mundo y se adaptan a entornos de trabajo diversos, empezando a percibir los salarios emocionales. (Albillos, 2021)

Por otra parte, están los centennials, corresponden a los nacidos entre 1995 y 2010, con la digitalización, globalización, y el cambio de milenio. Lo que más les interesa en la vida es divertirse. Invierten su tiempo en redes sociales como Tik Tok Instagram, juegos en línea, Facebook, YouTube, entre otros que les brindan formación, noticias, ocio y entretenimiento. Se caracterizan por su impaciencia, atrevimiento, independencia, alto

sentido crítico, humildad, inclusión y espíritu colaborativo. Viven a un ritmo acelerado, dinámico y efímero, el aquí y el ahora. (Albillos, 2021)

Actualmente, más que la generación X, son los Millennials y Centennials quienes lidian buscando un futuro laboral con mejores condiciones, que este acorde y alineado con su formación y experiencia. Otros ven en el emprendimiento y la creación de sus propios negocios la mejor apuesta para crecer, son freelances desarrollándose en lo que les apasiona y navegan en el entorno volátil e incierto. Muchos otros mejor formados deciden emigrar, lo que provoca una verdadera fuga de talento. (MichaelPage, 2021)

Entonces, si estas son las características con las que se cuenta, acerca de los *Humanware*, el desafío para las empresas está en como alinear las expectativas y condiciones para que como empresas puedan implementar sus procesos de transformación digital, con sus recursos más capital humano, y es aquí justamente donde los departamentos de recursos humanos deben generar estrategias sistémicas que acompañen a toda la empresa en el proceso. Uno de los retos de la transformación digital, son los temores, estos miedos nacen del temor de perder el manejo y el control por productos mucho más sofisticados, por parte de las personas, se generan dudas de quedar por fuera de procesos fuertemente automatizados en los que cada vez hay menos participación humana; y se piensan en el día a día como actividades que ya no son necesarias, y por parte de las empresas, les preocupa no tener el *Humanware* requerido para conseguir sus objetivos. Sin embargo, las empresas han venido aprendiendo buenas prácticas en la historia de implementar cambios,

Entre las lecciones que se vienen aprendiendo apuntan directamente a los líderes del negocio que salen de la autolimitación del rol generalista y de la visión de vértice. Bajan directamente a la cancha a dedicar tiempo propio, a aprender ellos mismos tecnologías digitales y lo hacen regularmente. En la gestión del talento, también hay lecciones ya aprendidas: tener estrategias activas de captación para el *Humanware* y, además, moverlo internamente con asignaciones internas cortas, cambiando de área y de unidad de negocios a un ritmo trimestral correlacional positivamente con la transformación digital efectiva. (Fratocchi, 2019)

Otra lección es al momento de contratar, y aunque parece “más de lo mismo”, hay que saber que el reclutamiento tradicional no es el apropiado para el *Humanware*, por lo que hay que innovar para empezar a hablar en el mismo idioma que los candidatos. Gamificar

inteligentemente el proceso de selección y ser anfitrión de eventos tecnológicos y hackathons se ha convertido en una prioridad, porque el commodity más escaso ahora es el *humanware* calificado y no porque sea una especialidad más compleja que otras, pero gracias a la aceleración de los procesos de transformación digital la academia no está logrando compensar y entregar al mercado una oferta abundante de especialistas. Los grandes jugadores empresariales harán uso de su ventaja de bolsillos grandes y pagarán por este talento escaso con tal de asegurar su estrategia digital. (Marcos, 2021)

Por consiguiente, los departamentos de recursos humanos deben abordar los procesos de transformación digital con estrategias para reinventar el trabajo, apostando por reinventar los roles, recapacitar a los empleados y redistribuir el talento. También es necesario identificar las necesidades de capacitación, esto quiere decir que los líderes deben tener la capacidad de identificar qué parte del personal se está viendo más afectado por el proceso de transformación digital, y de qué forma pueden actualizarse sus capacidades y conocimientos. (Saudi Aramco, 2019)

Así también como, abordar de forma integral el impacto de la transformación digital, entendiendo que la automatización, las máquinas y la inteligencia artificial aumentarán las capacidades y transformarán, la forma en que se estaban realizando los procesos y actividades, lo que redundará en sustituir parte de la fuerza laboral, por lo anterior es necesario abordar de forma integral y transversal el impacto. Y no menos importante, crear un ecosistema del talento, como se ha mencionado anteriormente, el talento ha sido una ventaja competitiva para las empresas, pero limitada a los empleados contratados por nómina; una ventaja competitiva que conllevaba un presupuesto importante de desarrollo y retención. Por lo cual los departamentos de recursos humanos tendrán que abrirse a métodos alternativos de trabajo, entendiendo que hacen parte de la escasez actual de ciertas habilidades emergentes, y permitiendo modificar el enfoque tradicional de la gestión del talento y la contratación. (Saudi Aramco, 2019)

Ahora bien, si se traslapan dichas estrategias con el impacto de la gestión del *humanware* en la crisis sanitaria del COVID-19, se identifica que muchas de las decisiones se quedaron instauradas pospandemia, como lo son: la transformación, creación y eliminación de roles y cargos, la forma de trabajar en su mayoría por la implementación del teletrabajo, formas de contratación y la ruptura de las brechas entre ciudades e inclusive entre países, se quedaron para irrumpir las tendencias actuales en los mercados laborales. (Weller, 2020)

Marco teórico

Comenzar con los 14 principios de H. Fayol, permite ver que la gestión del talento humano no es un tema que ahora sea novedoso, en diferentes medidas e intereses desde hace muchos siglos se ha hablado de esto, en la teoría clásica de la administración se define que para administrar una empresa, hay que tener énfasis en las funciones básicas para conseguir eficiencia. Fayol refiere que los empleados deben ser tratados por igual y con amabilidad, deben estar en el lugar correcto en la empresa para que den el máximo rendimiento y productividad. (asociacionmetal, 2018)

En la Teoría del Comportamiento Organizacional, Maslow define que las necesidades de los empleados están divididas en necesidades fisiológicas, de seguridad, de afiliación, de reconocimiento y de autorrealización, las cuales satisfacen las necesidades más básicas, sin embargo, los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados. (Escuela de Organizacion Industrial, 2018)

Chiavenato, define la Gestión del Talento Humano como ese conjunto de prácticas y políticas necesarias para administrar aspectos relacionados con las personas o recursos, incluido reclutamiento en los cargos gerenciales, todo el proceso desde la selección, capacitación, recompensas y evaluación de desempeño. Concluía que había que sustituir una economía sustentada en la explotación de recursos naturales y manufactura por una economía basada en el conocimiento, la innovación y la información, lo que implica una mayor conciencia sobre las personas y sus competencias como grandes valores empresariales. (Pérez, 2021)

En la primera mitad de siglo XX debido al auge de la industrialización, se funda la necesidad creciente de administrar y gestionar los procesos inherentes a las personas dentro de las empresas. Se conservaba la idea de que el éxito empresarial estaba concentrado en las máquinas, además se pensaba al talento humano como parte del proceso de producción y, por ende, era imperativo definir políticas que resguardaran el lugar de trabajo, con la finalidad de evitar accidentes laborales.

Calderón y Sánchez, resuelven que en esta época de administración, la gestión de talento humano, estaba orientada principalmente en la realización de contratos de trabajo, control de tiempos de jornadas de trabajo y en el aseguramiento de riesgos laborales. (Viviana Calderon, 2018)

La segunda mitad del siglo XX, inicio con una etapa llena de cambios vertiginosos en el mundo empresarial. Con la incorporación de la tecnología en los procesos laborales se modificaron las formas en las que se obtenían y se generaban resultados, adicionalmente, se transformó la manera en que los distintos roles y puestos de trabajo realizaban las actividades con estructuras cada vez menos jerarquizadas (Gottardello & Valverde, 2018).

Otro cambio fue la incorporación de la mujer a la educación y el trabajo, Werther, señala que esto se produjo por el incremento de la demanda de personas que necesitaban integrarse a la economía moderna y la extensión de la educación general, por lo cual se crearon los departamentos de recursos humanos, con la finalidad de generar procesos de diseño de cargos, reclutamiento, selección, capacitación y remuneración, lo cual especializo más al área. Aunque el talento humano estaba catalogado como parte importante del engranaje empresarial, las inversiones y atención estaban enfocados en la tecnología como factor esencial del éxito empresarial (Werther, 2019).

El siglo XXI plantea el gran reto para la administración de talento humano, Anthony R. Wheeler, determinan que es un conjunto de experiencias que van desencadenado otras experiencias, y el desafío de los departamentos de recursos humanos está en entender y percibir estas experiencias para redefinir las formas de capacitación y crecimiento del talento desde su mejor estado de aprendizaje empresarial que con lleve al cumplimiento de un la aplicación y aprovechamiento del conocimiento necesario en el cumplimiento de un objetivo concreto (Anthony R. Wheeler, 2021)

Dentro de este contexto, el objetivo esencial de los departamentos de recursos humanos, deberán estar dirigidas a promover el desarrollo profesional y personal, definir puestos de trabajo orientados hacia la creatividad e innovación y generar espacios de aprendizaje, que permitan a las personas desplegar todo su potencial para obtener los resultados que se esperan.

Dian y Rahayu, indican que ha llegado el turno de las habilidades, el conocimiento y de las competencias esenciales del talento humano. El conocimiento se estableció como el factor básico de crecimiento y el desafío que tienen los departamentos de recursos humanos es estimular la productividad del conocimiento con planes y estrategias congruentes para generar las competencias que se alineen a los objetivos de empresa. Lograr que el conocimiento sea productivo y útil, pasó a ser una prioridad de los gerentes. Si bien, las

actividades manuales fueron suplantadas por la generación de procesos automáticos provenientes del trabajo intelectual y las máquinas, no es posible aun, remplazar todo el conocimiento complejo a lo virtual, sobre todo si de procesar sentimientos se trata. Hoy el capital global más valioso del planeta es el conocimiento, el Know How, porque este puede estar registrado en documentos, patentes, bancos de datos y proyectos, pero antes se gestó en el cerebro de algunas personas en forma de aptitudes, habilidades y competencias para después aplicarlas. Y esto es el talento humano. (Dian, 2022)

Dependiendo de la calidad del talento humano con el que cuente una empresa, de ello dependerá el éxito empresarial, Por lo cual la selección de personal adquiere una gran relevancia como procedimiento primordial de la administración y gestión de recursos humanos en toda empresa. (Dyakonova M., 2018), demuestra la importancia de la teoría de la gestión de recursos humanos y los beneficios de su aplicación en la gestión práctica de una empresa, también, precisa los problemas principales de la gestión de recursos humanos.

La pandemia de COVID-19 está tuvo un efecto disruptivo sin precedentes en el talento humano en los todos los mercados laborales, esto generó grandes costos económicos como por ejemplo, el decrecimiento de las producciones de las empresas, y el incremento de los precios de producción, entre otros. La pandemia afecto la mano de obra disponible en todo el mundo por tres razones: morbilidad por infección, morbilidad derivada del cuidado de otros y mortalidad por infección. Adicionalmente, los gobiernos en la búsqueda de evitar la propagación del virus limitaron severamente los viajes, lo que impacto directamente en relaciones comerciales para la venta o la compra core de los negocios, lo que influyó en la tasa de participación laboral. Por lo tanto, entender el impacto de la pandemia COVID-19 en las reducciones de la fuerza laboral, así como las respuestas de los gobiernos, es esencial para asimilar el impacto macroeconómico (Guichuan Deng, 2021).

Blanchflower, afirma que las transformaciones provenientes de la pandemia están rodeadas de variaciones respecto a las facilitadas por la digitalización, es decir, el conocido teletrabajo que, en ocasiones, ha sido impulsado no solo por su viabilidad en el ámbito laboral, sino también por su coadyuvación a una mejor armonía entre el trabajo, los hobbies, la vida familiar, el tráfico y la descontaminación (Blanchflower, 2020). En otros casos, la transformación llego con las personas que se llevaban a su casa pendientes y actividades desde su lugar de trabajo, para avanzar con ellas después de la jornada o para realizar durante el fin de semana.

El término recursos humanos digitales puede entenderse como la integración de redes sociales, dispositivos móviles, análisis y nube. Tecnologías destinadas a automatizar diferentes áreas de los departamentos de recursos humanos para mejorar la productividad, redefinir cómo se entregan los procesos de recursos humanos y mejorar el equilibrio entre el trabajo y la vida personal centrándose en acceso en tiempo real, toma de decisiones y resultados. La idea principal detrás este concepto es modernizar la formación de los empleados y el desarrollo de habilidades, buscando talentos, y optimizar las soluciones y funciones generales de gestión de recursos humanos utilizando plataformas interactivas en tiempo real, aplicaciones móviles y análisis integrado. Identificar los recursos humanos digitales como un enfoque flexible para el desarrollo del personal con un papel activo del espacio digital en la estimulación de cambios y un uso efectivo de los recursos del talento humano y su experiencia. A diferencia de la gestión de personal tradicional, los departamentos de recursos humanos digitales se centran en la implementación de soluciones innovadoras, mejora de la productividad del personal y percibe a los empleados como inversiones que deben ser apoyadas. (Anastasiia Mazurchenko, 2019)

Fukuyama, Afirma que estamos en la era de la sociedad 5.0, lo que significa que, se esta apuntando a una nueva sociedad centrada en el ser humano, en retrospectiva de la historia humana, se puede definir diferentes etapas de sociedades, la sociedad 1.0 que se define como grupos de personas que cazaban y se reunían en armonía convivencial con la naturaleza; luego, la sociedad 2.0 que estaba formada por grupos basados en el cultivo agrícola, aumentando la organización y el gobierno; la sociedad 3.0 que es una sociedad que promueve la industrialización a través de la revolución industrial; la sociedad 4.0 que es una sociedad de la información que realiza un mayor valor agregado al conectar los activos intangibles como redes de información y finalmente la que esta en evolución, la sociedad 5.0 que es una información (Fukuyama, 2018).

En conclusión, son las personas quienes planean, dirigen y controlan las empresas para que funcionen, operen y cumplan los objetivos planteados. Por lo cual, sin personas no existirían empresas, de modo que toda empresa está compuesta por su talento humano de las cuales dependen para alcanzar el éxito y mantener su continuidad”.

Resultado

Bien se podría decir que la administración del talento humano es el que más ha sufrido cambios en la actualidad, donde las organizaciones se dieron cuenta que sin la participación de sus empleados y su inteligencia, la empresa no tiene razón de ser. Por otra parte, el avance en tecnología viene experimentando un intenso e inverosímil desarrollo en las empresas y las personas, el mundo sigue cambiando cada vez más rápido, el capital financiero ha ido quedando de lado sin quitar importancia, pero dando mayor participación al *Humanware* como recurso más valioso.

Teniendo en cuenta la importancia de este recurso se deben plantear, afianzar y aplicar estrategias y acciones que apalanquen el crecimiento y apropiación del *Humanware* dentro de cualquier organización, evitando el alto nivel de rotación de personal, altos costos de procesos de contratación y de finalización de contratos cortos; todo esto por medio de estrategias enfocadas en el talento, la retención y el crecimiento de las personas. Actualmente la valoración emocional y la felicidad organizacional hacen parte de la ecuación perfecta para atraer y mantener personas en cualquier unidad organizacional.

Adicional a las estrategias antes mencionadas se debe tener en cuenta evitar cerrar las brechas de la innovación y las nuevas dinámicas sociales luego del impacto del Covid-19. Debemos como líderes o gerentes incluir al talento de la organización en las nuevas dinámicas sociales y sacar provecho de estas, generando al mismo tiempo una combinación de las acciones tradicionales con los nuevos procesos que van surgiendo en el ámbito administrativo. Siempre debemos establecer una relación directa con cada uno de los organos que interfieren en el contexto organizacional y trabajar como una célula común con el fin de alcanzar los objetivos alineados a la transformación digital que se quiere alcanzar.

Discusión de resultado

En la investigación realizada se esperaba que el concepto de *humanware* aplicado contará con más implementaciones en empresas, o por lo menos documentadas, que diera datos relevantes y casos de uso, no es fácil identificar los impactos laborales de los *Humanware* específicamente, ni su concepto específico o ampliado en las dos líneas que demarca.

Sin embargo, si hay mucha información de diferentes autores que permiten abordar e investigar el tema en tres pilares fundamentales; el primero que corresponde al entendimiento de los procesos de transformación digital, el segundo, sobre la comprensión de las estrategias de los departamentos de recursos humanos para la retención del personal y por último los impactos de la pandemia del COVID-19 y sus efectos en las tendencias de los mercados laborales.

Ahora bien, es importante aclarar, que la investigación si permite recabar en puntos importante de autores que vienen escribiendo sobre la importancia de crear diversas estrategias que atiendan las nuevas necesidades de los talentos, sus expectativas, necesidades y que a su vez se alineen con las de las empresas. Porque aun contando con el *Humanware* requerido en las empresas, hay un gran camino que recorrer en la cultura y gestión de los talentos, ya no basta con solo tener a las personas correctas, las empresas también deben aportar su evolución digital, reescribirse, aceptar, conciliarse e identificarse con las nuevas formas de trabajar que se quedaron y arraigaron pospandemia al punto tal de llegar a naturalizarlo como nueva forma de operar y de llevar adelante sus empresas.

Como se evidencio en el texto, fueron tres los pilares de la investigación realizada mencionados anteriormente, sin embargo, es importante destacar algunos hallazgos relevantes. En primer lugar, que pospandemia las formas de trabajo cambiaron, los mercados requieren de las empresas mayor capacidad de asumir riesgos respecto a los entornos ágiles e implementación de tecnología, con *Humanware* empoderado brindando soluciones en entornos ágiles de rápido fracaso y de pruebas iterativas. Seguidamente, encontraran las dinámicas que hoy día requieren los liderazgos, muy diferentes a lo que se estaba acostumbrado, del lado de recursos humanos, estrategias diversas, abiertas y casi que personalizadas por generaciones, y del lado de los lideres, mucho compromiso en los procesos de transformación digital, muy creíbles y contundentes al momento de guiar a sus

equipos a experimentar con nuevas ideas, prototipando para así aprender rápidamente de sus errores iniciales.

Y finalmente, no se olviden de la comunicación, la cual juega un rol clave en la transformación digital y aún más en el entorno pospandemia con las nuevas formas de trabajo. Es de vital importancia darse una mano de las vías tradicionales que el personal ya conoce y, a su vez, poner en marcha nuevos canales digitales consistentes con las nuevas estrategias como comunicar las metra y logros que se van consolidando, tener feedback en doble vía, poner en práctica los desayunos con la dirección, las daily meeting entre otras, con la finalidad de escucharse entre equipos sobre lo que va bien e inclusive sobre las preocupaciones, no obstante, esto no surtirá ningún avance si a estrategia no es circular respecto de completar las respuestas con los tiempos también ágiles.

Conclusiones

Los departamentos de recursos humanos deben actualizar las capacidades de sus trabajadores, reinventar sus roles, y pensar en los métodos alternativos de trabajo y contratación, entendiendo la escasez actual de ciertas habilidades emergentes y permitiéndose modificar el enfoque tradicional de la gestión del *humanware*. Es importante que tengan en cuenta todo el talento que está a disposición de la empresa: empleados directos, freelancers, contratistas independientes, trabajadores externos, entre otros, porque esta estrategia les dará acceso no solo a las habilidades necesarias con las que hoy día no cuentan, sino que podrán impulsar la transferencia de dichas habilidades a la cultura de la organización.

Los líderes y directores han de entender la necesidad de cambiar poco a poco, no solo en la implementación de procesos de transformación digital, sino también en las reglas que dejó la pandemia de COVID 19 y las nuevas formas y estrategias que los departamentos de recursos humanos tendrán que implementar para garantizar la ejecución de sus objetivos y conseguir el éxito empresarial.

El paso arrasador de la pandemia COVID 19, provocó un apresurado cambio en muchas formas y en diferentes aspectos, no obstante, si el enfoque es el mundo laboral y las empresas, se puede evidenciar la celeridad generada en las formas de trabajo, no solo por la implosión tecnológica generada a las empresas sino también por la generada a la fuerza laboral que tuvo y tendrá que seguirse esforzando en la capacitación y adaptación tecnológica, para llegar a ser parte de esos *humanare* que por sus capacidades pueden exigir mejores condiciones que se adapten a sus estilos de vida y expectativas.

Referencias

- A, M., & J. B, C. (2019). Humanware: the human in the system. *Anaesthesia*, 74, 965-968.
- Albillos, N. B. (07 de 2021). *Informe OBS Millennials durante el covid*. España: OBS Business School. Obtenido de <https://marketing.onlinebschool.es/Prensa/Informes/Informe%20OBS%20Millennials%20durante%20el%20covid.pdf>
- Anastasiia Mazurchenko, K. M. (2019). *Digitally-Powered Human Resource Management*.: Czech Republic: Acta Informatica Pragensia. doi:10.18267/j.aip.125
- Anthony R. Wheeler, M. R. (2021). *A Century of Stress Headed into the Next Century*. Bingley: Emerald Publishing Limited. doi:<https://doi.org/10.1108/978-1-80117-037-620211007>
- asociacionmetal. (2018). *asociacionmetal*. Obtenido de <https://asociacionmetal.com/los-14-principios-h-fayol-administrar-una-empresa/>
- Blanchflower, B. (2020). *US and UK Labour Markets Before and During the COVID-19 Crash*. Reino unido: National Institute Economic Review No. 252.
- CEPAL, OIT . (2020). *El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Santiago de Chile: Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe.
- CESA. (03 de 2022). *Centro de Liderazgo CESA*. Obtenido de [larepublico.com: https://www.cesa.edu.co/wp-content/uploads/2022/03/Estilos-de-liderazgo-y-desempeno-productivo-transformacion-digital-en-empresas.pdf](https://www.cesa.edu.co/wp-content/uploads/2022/03/Estilos-de-liderazgo-y-desempeno-productivo-transformacion-digital-en-empresas.pdf)
- Devia, J. C. (2020). *Influencia de la gestión del talento humano en la rotación* . Obtenido de Universidad Libre Seccional Pereira: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17841/INFLUENCIA%20DE%20LA%20GESTI%C3%93N%20DEL%20TALENTO%20HUMANO.pdf?sequence=1>
- Dian, E. R. (2022). *PENGARUH RECEIVABLE TURN OVER, ASSETS TURN OVER DAN VALUE ADDED HUMAN CAPITAL TERHADAP RETURN ON ASSETS*. Indonesia:

LAYANAN PERPUSTAKAAN UINRIL REFERENSI. Obtenido de
<http://repository.radenintan.ac.id/17142/>

Dyakonova M., S. F. (2018). *EVOLUTION OF CONCEPT OF «HUMAN RESOURCE MANAGEMENT»*. Rusia: Vestnik Universiteta. Obtenido de
<https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-4-14-17>

ELAC, CEPAL. (Noviembre de 2020). *Repositorio Cepal*. Obtenido de
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/4/S2000438_es.pdf

Escuela de Organizacion Industrial. (2018). *EOI*. Obtenido de
<https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/>

Falconi, V. (2004). *TQC: Control de Calidad Total (Al estilo Japonés)*. Río: INDG
Tecnologia e Serviços Ltda (TecS).

Fratocchi, V. (06 de 2019). *Hacer Empresa*. Obtenido de
<https://www.hacerempresa.uy/transformacion-digital-en-clave-drexler/>

Fukuyama, M. (2018). *Society 5.0: Aiming for a*. Japon: SPOTLIGHT. Obtenido de
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62213365/soc_5.020200227-84216-1291i85-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1660616664&Signature=Pc8YplmRg68uT1QoL7uuP-3QxNIKzt3JXBDChlXoFkutgK7nP3WmJguuGn36m9xYse~BDd5LEKmc4pVxZzPvk7Oo7VnmVeTyUeUsrPEQveMoKosvYKcbuTwOMESur1

Gallup. (2021). Obtenido de <https://www.gallup.com/services/182138/state-american-manager.aspx>

Gardey, J. P. (2021). *Definición de*. Obtenido de <https://definicion.de/humanware/>

González, M. R. (2006). *El negocio es el conocimiento*. Ediciones Díaz de Santos.

Gottardello, D., & Valverde, M. (2018). *Human Resource Management Outsourcing in Spanish firms: Evolution over time and implication for devolution*. España: Intangible Capital. doi:10.3926/ic.1102

- Guichuan Deng, J. S. (2021). *The COVID-19 pandemic: shocks to human capital and policy responses*. China: Wiley Online Library. doi: <https://doi.org/10.1111/acfi.12770>
- IEEM. (07 de 08 de 2019). *IEEM*. Obtenido de <https://www.ieem.edu.uy/noticias/transformacion-digital-del-humanware/327>
- Luis Rodríguez, R. G. (2019). *El capital humano e intelectual como catalizador de la gestión organizacional*. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/255>
- Maliqueo Pérez, C., González Candia, J., Mardones Espinosa, R., & Ardiles Briones, M. (2021). Gestión de personas y las barreras para innovar en la transformación digital. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 510-532.
- Marcos, S. (01 de 2021). *Business Review* . Obtenido de <https://www.harvard-deusto.com/la-recompensa-como-herramienta-de-gestion-estrategica-hacia-una-empresa-con-proposito>
- MichaelPage. (2021). *MichaelPage*. Obtenido de <https://www.michaelpage.com.co/advice/centro-de-clientes/consejos-para-la-selecci%C3%B3n-y-atracci%C3%B3n-de-talento/lo-que-quieren-los-millennials-y>
- MinTic. (08 de 2017). Obtenido de https://observatorioti.mintic.gov.co/703/articles-101631_boletin_pdf.pdf
- Pérez, A. L. (10 de 2021). *Universidad Estatal a Distancia, Unidad Servicios al Personal, San José, Costa Rica*. Obtenido de <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/3914/5206>
- Philpapers. (2019). *Gasset, Ortega*. Obtenido de <https://philpapers.org/rec/PRICDL>
- Saudi Aramco, U. a. (2019). *Shaping People*. Switzerland: World Economic Forum. Obtenido de https://www3.weforum.org/docs/WEF_NES_Whitepaper_HR4.0.pdf
- Siregar, I. (2018). *ResearchGate*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/315869760_Indicators_Coefficient_Calculat ion_Using_Technoware_Humanware_Organware_and_Infoware

- Torres, D. (Septiembre de 2021). *Hubspot*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/rotacion-personal>
- Veugelers, R. D. (2019). *Bridging the Divide: New evidence about firms and*. Alemania: Bruegel, Policy Contribution.
- Visus, A. (Diciembre de 2019). *No te equivoques: la transformación digital va de personas más que de tecnología*. Obtenido de <https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/transformacion-digital-y-personas-claves-del-exito>
- Viviana Calderon, J. S. (2018). *Diseño del proceso de evaluación del desempeño del personal y las principales tendencias que afectan su auditoría*. Chile: Universidad de Talca. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/260765403_Disenio_del_proceso_de_evaluacion_del_desempeno_del_personal_y_las_principales_tendencias_que_afectan_su_auditoria
- Weller, J. (2020). *La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales*. Naciones Unidas: Publicación de las Naciones Unidas. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387_es.pdf
- Werther, W. B. (2019). *Administración del Capital Humano* . McGraw-Hill.