

**RETOS DE LA SALUD MENTAL PARA LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
EN LAS EMPRESAS DE COLOMBIA**

**MENTAL HEALTH CHALLENGES FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION
IN COLOMBIAN COMPANIES**

**DESAFIOS DA SAÚDE MENTAL PARA A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL NAS
EMPRESAS COLOMBIANAS**

Carlos Arturo Tellez Bedoya; Carolina Tellez Bedoya

Doctorando en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real, México. Magister en Administración, Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Docente asociado, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia. ORCID: 0000-0002-4568-0690. E-mail: carlosarturo156@hotmail.com, Colombia.

Magister en Gestión de Organizaciones, Universidad Central, Colombia. Docente Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Colombia. ORCID: 0000-0002-6678-2370. E-mail: carolinatelezbedoya1@gmail.com, Colombia.

Recibido: 22 de febrero de 2022

Aprobado: 04 de mayo de 2022

DOI: <https://doi.org/10.22267/rtend.222302.211>

Resumen

Este artículo tiene como objetivo evidenciar los retos de la gestión empresarial en cuanto a salud mental en Colombia, bajo el escenario de la cuarta revolución industrial. El diseño metodológico abarca primordialmente el enfoque cualitativo, empleando una revisión de la producción

intelectual, tratada a través de la técnica de análisis de contenido. Los principales resultados evidencian que infortunadamente en el país, la mayoría de las organizaciones aún se encuentra en la segunda revolución industrial, y, por ende, al ritmo actual puede que no se logren incorporar estas nuevas tecnologías de manera efectiva al trabajo. Existen diversos retos en aras de potencializar el uso de estas tecnologías de la mano con el cuidado de la salud mental de los colaboradores, se resalta la necesidad de: diagnosticar el estadio actual en relación con el uso de tecnologías y aplicación de prácticas de cuidado de la salud mental; brindar mayor acompañamiento al colaborador para reducir el desarrollo de riesgos psicosociales; e integrar la salud mental con el uso de las nuevas tecnologías, comprendiendo su impacto como agentes catalizadores de la productividad y armonía en la empresa.

Palabras claves: cambio tecnológico; capital humano; industrias 4.0; salud industrial; trabajo.

JEL: J20; J24; J28; 014; 033

Abstract

This article aims to highlight the challenges of business management in terms of mental health in Colombia, under the scenario of the fourth industrial revolution. The methodological design primarily covers the qualitative approach, employing a review of intellectual production, treated through the content analysis technique. The main results show that unfortunately in the country, most organizations are still in the second industrial revolution, and therefore, at the current rate, these new technologies may not be incorporated effectively into work. There are several challenges in order to enhance the use of these technologies hand in hand with the mental health care of employees, highlighting the need to: diagnose the current stage in relation to the use of technologies and application of care practices Mental health; provide greater support to the collaborator to reduce the development of psychosocial risks; and integrate mental health with the use of new technologies, understanding their impact as catalysts for productivity and harmony in the company.

Key words: technological change; human capital; industries 4.0; industrial health; work.

JEL: J20; J24; J28; 014; 033

Resumo

Este artigo tem como objetivo destacar os desafios da gestão empresarial em saúde mental na Colômbia, no cenário da quarta revolução industrial. O desenho metodológico contempla prioritariamente a abordagem qualitativa, utilizou-se uma revisão da produção intelectual, tratada por meio da técnica de análise de conteúdo. Os principais resultados mostram que infelizmente no país a maioria das organizações ainda se encontra na segunda revolução industrial e, por fim, no ritmo atual, pode não ser possível incorporar essas novas tecnologias de forma eficaz no trabalho. Vários são os desafios para potencializar o uso dessas tecnologias em conjunto com o cuidado em saúde mental dos funcionários, destacando-se a necessidade de: diagnosticar o estágio atual em relação ao uso das tecnologias e aplicação das práticas de cuidado Saúde mental; dar maior apoio ao colaborador para reduzir o desenvolvimento de riscos psicossociais; e integrar a saúde mental com o uso de novas tecnologias, entendendo seu impacto como catalisadores de produtividade e harmonia na empresa.

Palavras chaves: mudança tecnológica; capital humano; indústrias 4.0; saúde da indústria; trabalho.

JEL: J20; J24; J28; 014; 033

Introducción

Antes de la revolución agrícola y la primera revolución industrial existían modos de organización social agrupados de manera artesanal, en los cuales el trabajo se aprendía a partir de la relación maestro-aprendiz. Posteriormente, la primera y segunda revolución industrial dieron lugar a las empresas, transformaron los procesos productivos y a partir de ello surgió la necesidad de gestionarlas a través de conocimientos novedosos, que se encontraban inmersos en la administración. Inicialmente, el paradigma administrativo clásico, reconoció con los aportes de Frederick Taylor, Henry Fayol y Max Weber, que el incremento en la eficiencia en la producción se originaba en los métodos de trabajo (tareas) y en el tipo de estructura (organización formal) (Tellez-Bedoya, 2015 y 2018; Weiss, 1994). En esta época los cambios en el trabajo se vieron acelerados por la aparición de numerosas máquinas, entre las cuales sobresale la máquina a vapor, el ferrocarril y luego la energía eléctrica, el transporte aéreo y terrestre (Basco et al., 2018; Rozo-García, 2020).

Sin embargo, la aplicación de los postulados administrativos que percibían al colaborador como un actor extraño del trabajo, desnaturalizando su acción misma, dio lugar a justas reclamaciones por parte de ellos y motivó la aparición de organizaciones sindicales (cuyas primeras luchas buscaban el acceso a una calidad de vida digna, con beneficios sociales mínimos -incluyendo salud-). Tras ello, surgió el paradigma administrativo humanista, buscando comprender al colaborador como el centro de la organización, rescatando a través de la organización informal y el reconocimiento de sus necesidades una oportunidad única para la reinención empresarial (Tellez-Bedoya, 2018).

A medida que la técnica se perfeccionó, se presentaron mejoras tecnológicas, adaptándose a las organizaciones; en especial tras la tercera revolución industrial, que incluyó los avances en la electrónica, la bioingeniería, las telecomunicaciones y la computación, se promovió la automatización de los procesos empresariales (Basco et al., 2018; Rozo-García, 2020). En este contexto, se posicionaba al interior de las empresas la corriente teórica neoclásica que centra a la organización en el cumplimiento de objetivos y enmascara en la estrategia una aproximación mecanicista del colaborador. Estos hechos, cada vez han cobrado más relevancia en las organizaciones, contando con el impulso de la robótica, la convergencia de la inteligencia artificial y la automatización de los procesos.

Adicionalmente, en medio de la Cuarta Revolución Industrial han emanado diferentes interrogantes acerca de lo que sucederá en Colombia, más aún ya que con frecuencia surgen iniciativas que integran el Big Data a la empresa y promueven la digitalización de los procesos productivos (Basco et al., 2018).

A partir de lo anterior y toda vez que es claro el imperio del paradigma clásico en la gestión empresarial colombiana, a pesar de los importantes avances y especialmente el escenario de la cuarta revolución industrial, categorías como la salud siguen sin tenerse en cuenta en las organizaciones y en países como Colombia es una deuda pendiente. La salud en el trabajo y específicamente la salud mental se han convertido en aspectos que aún no se vinculan directamente con la gestión e infortunadamente en la mayoría de los casos se desconoce su

relación con la productividad, dejando de lado los riesgos psicosociales para el colaborador, lo cual puede representar estrés y llevar a la aparición de enfermedades como:

tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas recreativas, promiscuidad sexual, ludopatía o adicción a las nuevas tecnologías. También puede conducir a problemas psicológicos, tales como irritabilidad, incapacidad para concentrarse, dificultad para tomar decisiones o desórdenes del sueño (...) problemas físicos tales como infartos de miocardio, hipertensión, úlceras gástricas, dolor de cabeza, cuello y espalda, problemas dérmicos y escasa resistencia a las infecciones. (Observatorio Vasco de Acoso Moral, 2012, pp. 27-28)

Ello se ha corroborado con los resultados encontrados en la última Encuesta Nacional de Salud Mental en Colombia, en la cual se identificó entre los factores de mayor estrés para los adultos los problemas económicos, los aspectos laborales y exposición al maltrato psicológico (Ministerio de Salud, 2015). Rojas et al. (2018) plantearon que la afectación en la salud mental del colaborador involucra costos hasta del 47% de las incapacidades laborales, por tanto, compromete los índices de ausentismo y menoscaba los niveles de productividad laboral.

Además, la salud mental de los colaboradores se ve afectada por las nuevas dinámicas organizacionales generadas por la Industria 4.0, la cual ha llevado a promover la flexibilidad que generan los medios digitales, suscitando algunos beneficios a nivel de autonomía para organizar el tiempo, optimizar la conciliación vida laboral-personal-familiar y aumentar la productividad laboral (Gómez, 2019). No obstante, el uso de nuevas tecnologías también ha traído afectaciones negativas a la salud mental, como son la fragmentación de la información, percepción de aislamiento y exclusión, consolidándose en posibles estresores, lo que requiere la intervención de la empresa, generando adaptaciones en el diseño de los puestos de trabajo y otro tipo de estrategias que permitan una mayor articulación a la cultura organizacional (Roda, 2020).

Teniendo en cuenta lo anterior y ya que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001a) ha reconocido que los contextos laborales cuentan con la capacidad de consolidarse en entornos que favorecen la salud mental de los colaboradores a través de la estructuración de programas

direccionados por la alta dirección con el propósito de mejorar hábitos de salud, productividad, posicionamiento en el mercado y crecimiento social, este artículo evidencia los retos que tiene la gestión empresarial en cuanto a salud mental en el país, bajo el escenario de la cuarta revolución industrial.

Reflexión

El rol del trabajo bajo el contexto de la cuarta revolución industrial

La cuarta revolución industrial aparece en el año 2010, fundamentándose en la integración de tecnologías disruptivas a las empresas. El futuro de esta revolución causa aún bastantes inquietudes, ya que mientras la primera se llevó a cabo en Inglaterra, la segunda se expandió a países como Francia, Alemania, URSS, Estados Unidos y Japón (Rozo-García, 2020), y la tercera contribuyó a la acumulación de conocimiento en los países desarrollados, no obstante, se desconoce si en el contexto de esta rápida transformación, la cuarta llevará a que países que aún no se consideran desarrollados den un salto importante o continúen rezagados. Autores como (Giraldo y Beltrán, 2019) en relación con Latinoamérica plantean que

lo más probable es que la brecha se siga acrecentando, debido a que los países más desarrollados de la región no han alcanzado las capacidades mínimas de las cinco tecnologías habilitadoras de la industria que son conectividad, infraestructura de almacenamiento de datos, computación en la nube, análisis de grandes datos e internet de las cosas. (p. 3)

Del mismo modo, llama la atención los rápidos cambios que se han generado en las empresas y en las vidas cotidianas de todos tras la aparición de estas nuevas tecnologías. Es de resaltar, los principales ejes de la industria 4.0 son: a) Sistemas de integración; b) Robots; c) Internet de las Cosas; d) Manufactura aditiva; e) Big Data; f) Cloud computing; g) Simulación de entornos virtuales; h) Inteligencia Artificial; i) Ciberseguridad; y j) Realidad aumentada (Basco et al., 2018; Rozo-García, 2020).

En este escenario, numerosas empresas alrededor del globo terráqueo vienen incorporando este tipo de cambios. Entre las organizaciones que más se destacan están: BMW, que ha empleado una plataforma mediante la cual los clientes pueden personalizar sus carros; Lego, que lleva a cabo experiencias virtuales a través de la gamificación; Roll Royce, que a partir del Big Data hace recomendaciones a los clientes y controla los motores; Airbus que facilita la creación de diseños y prueba de los prototipos por parte de los colaboradores en cualquier lugar de la empresa; y Siemens, que automatizó una fábrica combinando el Big Data y la Inteligencia Artificial (Arboleda et al., 2020).

Estas nuevas tecnologías poseen diversos efectos positivos en el trabajo, aliviando la carga sobre actividades rutinarias y pesadas para el ser humano, al tiempo que facilita la toma de decisiones por parte de la gerencia, pero el gran inconveniente ha sido que el resultado final concluye en pérdida de puestos de trabajo. (Arboleda et al., 2020; OIT & Unión Industrial Argentina, 2020; Gómez, 2019; Jalil, 2018; Rodríguez y Gutiérrez, 2019), han evidenciado que hacia 2030 el 60% de las ocupaciones tendrán al menos el 30% de actividad automatizables, dejando una pérdida entre 75 y 375 millones de empleos en el mundo; para 2050 se proyecta un desempleo del 25% a nivel mundial y los trabajos disponibles serán de mucha o poca calidad.

Además, previamente existió cierta certidumbre acerca de la probabilidad de crear nuevos trabajos, por ejemplo “resulta evidente que las computadoras han contribuido a mejorar la productividad de trabajadores, más que a reemplazarlos. Si bien algunas tareas se automatizaron, los empleos asociados con la informática se multiplicaron, creando otros” Organización Internacional del Trabajo (OIT & Unión Industrial Argentina, 2020, p. 23). No obstante, en la actualidad se presentan serias dudas acerca de si algunas tareas operativas realmente tienen posibilidad de continuar o la inteligencia artificial podría operar sobre ellas y no sería necesario ningún rol humano que la dirigiera, “hoy las máquinas son capaces de coordinar logísticas, manejar inventarios, liquidar impuestos, traducir documentos complejos, escribir textos analíticos, redactar informes legales o diagnosticar enfermedades” (OIT & Unión Industrial Argentina, 2020, p. 24).

Tomando como referencia la investigación de Frey y Osborne (citado por Gómez, 2019) en las próximas dos décadas en Estados Unidos se tiene la probabilidad de automatizar el 47% de empleos relacionados con trabajos de oficina, administrativos, banca, mensajería, transporte, bibliotecas y ventas. Ello es más certero toda vez que la sustitución de trabajadores por robots y computadores podría facilitar ciertas ventajas empresariales como acelerar los procesos productivos, abaratar los costos de producción y los precios finales, así como, impulsar la eficacia en los procesos, la calidad y heterogeneidad de los productos, adaptándose rápidamente a los cambios en las necesidades de los clientes, ateniéndolos de forma personalizada e incluso influyendo en la creación de ambientes de trabajo más seguros y con mayor innovación (Arboleda et al., 2020; Peña y Osorio, 2018).

Igualmente, en la actualidad los robots cuestan 90% menos que un trabajador en Australia y 81% menos en Estados Unidos (Arencibia et al., 2020) y se calcula que alrededor del 45% de los colaboradores con bajos niveles de cualificación sufrirán la competencia directa de los robots (Confederación sindical de comisiones obreras, 2016).

Es claro que los cambios en el trabajo no solo han tenido implicaciones globales en relación con la cantidad de empleos, sino que a su vez repercute en la calidad de estos. En este contexto, la aplicación de estas tecnologías también generará mayor descentralización y tercerización en las organizaciones, impactando en la contratación a través de prestación de servicios, reducción salarial, eliminación de la seguridad social y aumento en los riesgos de salud (Confederación sindical de comisiones obreras, 2016; Moreno, 2018; Taus, 2016). Al hablar de tercerización con la irrupción de las nuevas tecnologías, surgió el concepto de crowdsourcing, definiéndose como

la descentralización de un servicio hacia un gran número de personas en forma de llamamiento o convocatoria, (...) Gracias a esta forma de prestación de servicios, estas plataformas virtuales consiguen que pueda desarrollarse una actividad completamente mediante trabajadores autónomos, prescindiendo de la relación de trabajo subordinado. (Cabezas, 2020, p. 16)

Dicha concepción marcó un cambio radical en la forma como se conceptualiza el trabajo, ya que el riesgo lo asume ahora el colaborador, existe mínima supervisión y sus derechos son mínimos. Este modelo ha sido acogido rápidamente para la ejecución de tareas como programación informática, desarrollos digitales, gestión de la información, traducción, entre otros (Cedrola, 2018). Sin lugar a duda, su desarrollo se ha impulsado con las aplicaciones de celular y el trabajo a través de la nube, que agiliza la comunicación entre quien oferta y demanda un servicio.

Otra de las implicaciones en el trabajo que han tenido estas tecnologías es la presencia de dos fenómenos simultáneos de: a) “deslocalización” a países menos desarrollados, buscando pagar salarios inferiores a los colaboradores y b) “relocalización” a los países de origen en aquellas empresas que tienen más tecnificados los procesos internos y los gastos de personal solo representan una porción mínima de sus erogaciones (Amaya, 2019; Basco et al., 2018). Además, han surgido nuevas formas de trabajo como: a) employee sharing, que representa la contratación simultánea de un colaborador para efectuar tareas de manera rotativa en diferentes empresas; b) job sharing, que contrata a un grupo de colaboradores para que desempeñen de manera rotativa un mismo puesto de trabajo; c) interim management, que funciona similar a un staff donde se contrata a un personal especializado con experticia en cierto campo laboral para que gestione un proyecto (Cedrola, 2018).

Según Basco et al. (2018) y Sierra (2018a) las prácticas laborales enunciadas confluirán en grandes limitaciones para la asociatividad de los trabajadores y el derecho a la huelga, al igual que la aparición de mayores carencias en materia de regulación laboral. Del mismo modo, es claro que este tipo de vinculación afectará la cultura y el clima organizacional, ya que en la medida que el colaborador posee varios empleos o ni siquiera tenga con claridad un jefe, un lugar de trabajo y unos incentivos, se alejará del sentido real que tiene el empleo y el hecho de pertenecer a una organización.

Generalmente, se le atribuyen beneficios a estas diferentes modalidades, como la posibilidad de enfocarse en lo que le interesa más a cada persona, la asunción de mayores retos en el trabajo y mayor calidad de vida con su familia, no obstante, deviene en serias dificultades, como por ejemplo sentirse ajeno a la cultura de la organización, menor disfrute del tiempo libre en familia,

limitaciones para interactuar con otras personas, menores salarios y reforzamiento de la división de género en el hogar a partir de la necesidad de hacer trabajo doméstico (Bolívar et al., 2015; Guzmán y Abreo, 2017; Sierra, 2018b). A pesar de lo anterior, tal como demostró Bayón y Zervi, (2020) en España y Rubbini (2018) en Argentina, un alto porcentaje de los colaboradores prefieren esta modalidad de trabajo, aunque las organizaciones no lo facilitan por qué no confían en él.

Esta nueva noción de trabajo 4.0 ha generado también que surja el concepto de derecho a la desconexión en aras de respetar su intimidad, ya que el hecho de estar laborando desde casa no significa que la jornada laboral hubiese cambiado o que debe tener disposición el 100% del tiempo. Aunado al respeto de esta desconexión laboral con esta nueva revolución industrial en las organizaciones, también han venido surgiendo nuevos roles que debe ejercer el área de talento humano como: seleccionar y reclutar los colaboradores de acuerdo con las competencias exigidas del cargo, con atención a las digitales; formar teniendo como eje la gestión del cambio, posibilitando la adaptación de los colaboradores al lugar de trabajo; minimizar los riesgos psicosociales, en especial los relacionados con las TICs; motivar a los colaboradores a través del salario emocional, premios por innovación y el diseño de un contrato psicológico claro para evitar posibles insatisfacciones; evaluar el desempeño a partir de resultados (Barreto et al., 2019; Cedrola, 2018; Martínez et al., 2019; Roda, 2020).

La salud mental: eje estratégico de la política pública y la gestión organizacional

La salud mental ha venido evolucionando conceptual y normativamente. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001a; 2001b) define esta noción como la percepción de bienestar – físico, mental y social- en el cual las personas reconocen las habilidades para enfrentar la vida de manera positiva, con el potencial de aportar a la sociedad, la capacidad para trabajar e involucrar la ausencia de trastornos o patologías de índole mental. Del mismo modo, la Organización Panamericana de Salud -OPS- la describe a partir de la capacidad del ser humano, el grupo y el entorno social en las interacciones con los demás, promoviendo tanto el bienestar subjetivo, como el desarrollo e implementación de habilidades mentales (cognitivo, afectivo y social), logrando las metas individuales y del equipo, articuladas con la justicia y la equidad (Epp, 1988, citado en Tellez-Bedoya-Carolina, 2020).

A partir de estas nociones, para este trabajo se comprende como la consolidación del bienestar para el ser humano, asociado a capacidades como la resiliencia y el establecimiento de factores externos de protección. Dichos factores se refieren a aquellos dispositivos con potencial para disminuir la posibilidad de presentar comportamientos riesgosos o experimentar efectos adversos al relacionarse con estos, de tal manera, que coadyuvan a la adaptación de la persona a la situación a afrontar y a su recuperación. En este contexto, la salud mental implica no sólo los trastornos mentales, también incluye los estados saludables –percepción de satisfacción personal en los distintos entornos en los cuales se desarrolla- y su asociación con el bienestar individual y general, a través del fomento de sus habilidades personales.

Por otra parte, para entender como se ha visto reflejada la salud mental en el marco de América Latina y el Caribe, es básico puntualizar que los trastornos mentales implican el 21% de las enfermedades registradas, sin embargo, los recursos disponibles para la atención de la población con estas patologías son ínfimos para cubrir aquello que se requiere (Gutiérrez, 2018). En Colombia, la salud mental ha evolucionado desde los 30's cuando existían los “manicomios”, pasando por el Consejo Nacional de la Salud Mental en 1965 y posteriormente el establecimiento del programa de salud mental en el Plan Nacional de Salud 1968-1977 (Gutiérrez, 2018). En el año 1960 logró posicionarse este tema, incorporándose de manera más tangible a la legislación nacional, en el contexto de la Ley 100 de 1993, la cual estableció los principios de equidad, obligatoriedad, protección integral y calidad para la prestación de los servicios de salud (Ardón y Cubillos, 2012). A partir de esta normatividad, en 1998 se enfatizó en el tema de salud mental en la Política Nacional de Salud Mental, definiendo lineamientos específicos para prevenir trastornos mentales y hacer mejoras en cuanto al acceso, cobertura y calidad para la atención de la población (Ministerio de Salud, 1998).

El país al interesarse en la salud mental de los ciudadanos, recalca en la necesidad que al interior de las organizaciones se gestionen los riesgos laborales a los cuales se encuentra expuesto el colaborador, y es allí, donde la legislación ha evidenciado un énfasis en los factores de riesgo psicosocial, estos pueden entenderse como las características de la labor, el ambiente o la

persona, que inciden de manera negativa en la salud y el desempeño laboral (Ministerio del Trabajo, 2014).

Conviene subrayar, que las políticas, lineamientos y programas relacionados con el tema han evolucionado en el país; sin embargo, su ejecución implicaría un sistema de salud que fomente el diagnóstico, intervención y acompañamiento de la población afectada en el entorno personal y especialmente en el entorno laboral, siendo este el espacio donde los colaboradores pasan la mayor parte de su tiempo.

Los trabajos pueden generar como efectos lesiones en el ámbito físico y psicológico, a raíz de la presencia de riesgos laborales. Dichos riesgos dependen de la ocupación del colaborador y la clasificación de cada país. Para Colombia, estos se encuentran categorizados en el Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC45 y la salud mental es definida como un riesgo psicosocial, siendo descrita a través de factores como: la gestión organizacional, los elementos de la organización del trabajo, las características del grupo social de trabajo, las condiciones de tarea, el vínculo entre persona y tarea y la jornada laboral (ICONTEC, 2010).

En este sentido, cuando se habla de factores de riesgo psicosocial y biomecánico, es valioso recordar como el diseño del puesto de trabajo tiene el potencial de convertirse de forma paralela en un aspecto que tiene la capacidad de afectar en ambos factores de riesgo y, por ende, es prioritario realizar la evaluación del puesto de trabajo y aplicar la batería de riesgo psicosocial como acciones para el diagnóstico e intervención en estos factores. Teniendo en cuenta lo anterior, el desarrollo de investigaciones en salud mental en el contexto organizacional del país coadyuva a mitigar el ausentismo laboral, la desmotivación, la apatía, el trabajo emocional, el conflicto trabajo-familia, el síndrome de burnout, el estrés y el acoso laboral, entre otros efectos que pueden incidir negativamente en el clima laboral de la empresa.

Así mismo, la exposición a factores de riesgo laboral incide negativamente en la salud biopsicosocial de los trabajadores colombianos, es decir, impacta la salud desde el ámbito biológico –físico-, psicológico y social. Ello ya que concibe al ser humano desde la perspectiva de la integralidad, lo cual es evidenciado al analizar los datos referentes a accidentes de trabajo y

enfermedades laborales, identificándose el 2015 como el año con mayor reporte de accidentes para un total de 715.321 y el 2018 como el de mayor reporte de diagnóstico de enfermedades para un total de 10.410 casos (Ministerio de Salud, 2020).

En consonancia con lo anterior, el panorama del país es preocupante respecto a la accidentalidad, enfermedades laborales y siniestralidad para los trabajadores formales. Sumado a esto se reconoce que más del 50% de los trabajadores se desempeñan en el sector informal y, por ende, están fuera del sistema de seguridad y salud en el trabajo, encontrándose completamente desprotegidos y expuestos a los factores de riesgo de su ocupación. En este marco, la promoción y la prevención de la salud mental responde a los factores psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, a partir de ello, es valioso retomar que dichos factores conducen a distintas enfermedades laborales, tal como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1

Enfermedades laborales ocasionadas por agentes psicosociales

Factores de riesgo ocupacional	Enfermedades
<i>Gestión organizacional:</i> Deficiencias en la dirección del talento humano.	Trastornos psicóticos, agudos y transitorios
<i>Características de la organización del trabajo:</i> Deficiencia en las formas de comunicación, la tecnología, la modalidad de organización del trabajo y las demandas cualitativas y cuantitativas de la labor.	Depresión Episodios depresivos Trastorno de pánico Trastorno de ansiedad generalizada Trastorno mixto ansioso depresivo Reacciones a estrés grave
<i>Características del grupo social de trabajo:</i> Deficiencia en el clima de relaciones, cohesión y calidad de las interacciones.	Trastornos de adaptación Trastornos adaptativos con humor ansioso, con humor depresivo, con humor mixto, con alteraciones del comportamiento o mixto con alteraciones de las emociones y del comportamiento
<i>Condiciones de la tarea:</i> Demandas de carga mental; el contenido mismo de la tarea que se define a través del nivel de responsabilidad directo; las demandas emocionales;	

especificación de los sistemas de control y definición de roles.	Hipertensión arterial secundaria Angina de pecho Cardiopatía isquémica Infarto agudo de miocardio Enfermedades cerebrovasculares
Carga física: Esfuerzo fisiológico que demanda la ocupación.	Encefalopatía hipertensiva Ataque isquémico cerebral transitorio sin especificar Úlcera gástrica Úlcera duodenal Úlcera péptica, de sitio no especificado Úlcera gastrointestinal Gastritis crónica; no especificada Dispepsia Síndrome del colon irritable con diarrea Síndrome del colon irritable sin diarrea
Condiciones del medioambiente de trabajo: Deficiencia en aspectos físicos, químicos, biológicos, de diseño del puesto y de saneamiento, como agravantes o coadyuvantes de factores psicosociales.	Trastornos del sueño debidos a factores no orgánicos Estrés post-traumático
Interfase persona-tarea: Evaluar la pertinencia del conocimiento y habilidades que tiene la persona en relación con las demandas de la tarea, los niveles de iniciativa y autonomía que le son permitidos y el reconocimiento.	
Jornada de trabajo: Horarios y jornadas laborales extenuantes; existencia o ausencia de pausas; trabajo nocturno, trabajo por turnos; frecuencia de las horas extras mensuales y de los descansos semanales.	

Fuente: Elaboración propia, a partir del Decreto 1477 de 2014 y Gómez y Calderón (2017).

En la Tabla 1 se mencionan las distintas enfermedades laborales, entre ellas se reconocen patologías asociadas desde el área mental y su afectación fisiológica en el ser humano en el contexto del trabajo, de tal manera, que impacta su desempeño laboral, adaptación al entorno, ausentismo, incapacidades e incluso un retiro prematuro de su trabajo. Avanzando en el razonamiento propuesto, la salud biopsicosocial del colaborador se ve afectada debido a la exposición a factores de riesgo psicosocial, teniendo como la consecuencia más frecuente el

estrés laboral. La OIT (2010) señala que el estrés es la causa que ocupa el segundo lugar en regularidad de patologías asociadas con el trabajo, lo cual se refleja entre un 40% y 60% de las incapacidades.

El estrés laboral afecta la salud mental y el bienestar del colaborador, por lo cual, es fundamental reconocer su fuente y así diseñar estrategias para mitigarlo. Entre las fuentes más relevantes de estrés laboral en las empresas se identifican: condiciones del cargo y organización -carencia de desafíos en el cargo, carencia de capacitación en el puesto de trabajo, ausencia de privacidad en el ambiente laboral, modificaciones administrativas, plazos límite, salarios poco competitivos en el mercado, exceso de reuniones, sobrecarga de trabajo, inestabilidad laboral, jornada de trabajo nocturna, uniformes incómodos, reemplazo de compañeros por enfermedad, imperfectos en la maquinaria y equipos-; relaciones con pares, jefe y clientes -falta de claridad en la autoridad, jefes con expectativas extraordinarias, escasez de apoyo del jefe, maltrato verbal, acoso laboral, comunicación deficiente, compañeros sin las competencias requeridas, disputas entre los colaboradores, impuntualidad, clientes hostiles, inconformidad permanente de los clientes-; características y condiciones del colaborador -apatía, traslados hogar-trabajo-hogar-; y proyecto de vida personal y profesional del colaborador -dificultades para lograr su desarrollo profesional, fracasos personales- (Barlow, 2000 citado por Gómez y Calderón, 2017).

Como se ha evidenciado, la salud mental se ve afectada por diversos factores organizacionales que favorecen el estrés, aislamiento y soledad de los colaboradores (Gómez y Calderón, 2017), por lo tanto, es relevante dividir las enfermedades mentales en: a. patologías de sobrecarga -síndrome de burnout, karoshi (muerte por exceso de trabajo) y problemas músculo esqueléticos-; b. patologías asociadas a agresiones al trabajador; c. patologías de personas despedidas o privadas del empleo -depresión, aumento de la violencia, alcoholismo y adicciones-; d. patologías relacionadas con el acoso laboral o psicológico; y e. patologías depresivas -intento de suicidio y suicidio-. Tomando como referencia esta clasificación se infiere que en el contexto actual las empresas deben asumir un compromiso mayor con el bienestar del colaborador, preservando su estabilidad e impulsando el desarrollo de entornos saludables y seguros.

Bajo esta perspectiva, las organizaciones requieren fortalecer la responsabilidad social y el equilibrio vida personal-laboral, ya que están enfocados en la rentabilidad, requiriendo aumentar la productividad y disminuir costos –minimizar trabajadores, reducción en salarios-, lo cual implica afectación negativa de su actitud hacia la labor, percepción de inestabilidad, falta de sentido de pertenencia con la empresa y bajo desempeño (Pin, 2013).

Por último, la carga laboral, la organización del trabajo y el riesgo psicosocial han prosperado significativamente, al igual, que, la industrialización en el contexto colombiano, por lo tanto, urge el diseño de estrategias que transformen los espacios laborales alienantes en organizaciones humanizantes. Dicha transformación se enfoca en fomentar la productividad –mediante diseño de puestos de trabajo, estilos de dirección, metas establecidas por la alta dirección-, la mitigación de riesgos, el mejoramiento de la calidad de vida laboral –horarios flexibles, adaptación de los colaboradores, ritmo de trabajo, control sobre el trabajo-, el reforzamiento de la seguridad, el desarrollo personal y profesional de los colaboradores (Andrés et al., 2015; Bernardo et al., 2015; Castañeda et al., 2017; Gómez y Calderón, 2017; Salanova, s.f.).

La gestión de la salud mental en las organizaciones de Colombia

La gestión de la salud mental en las empresas es imposible analizarla sin contemplar las dinámicas sociales, económicas, culturales, políticas y tecnológicas del contexto en un mundo globalizado, donde la promoción de los derechos humanos se articula con el derecho a un entorno de trabajo saludable y existe una preocupación mayor por los costos tangibles e intangibles del ausentismo laboral y descenso en el rendimiento generado por la afectación a la salud de los colaboradores.

En este contexto, la gestión de la salud mental en el ámbito internacional muestra cada vez mayor interés de las empresas, coincidiendo parcialmente con diversas políticas establecidas en Colombia y específicamente las acciones realizadas desde las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) en el ámbito del riesgo psicosocial. Esto se suma a la realidad que vive gran parte de los colaboradores desde el año 2020 en el país, ya que como consecuencia de la emergencia sanitaria fue requerido un aislamiento preventivo en aras de evitar un posible contagio del Covid-19, de tal manera, que se han llevado a cabo prácticas de teletrabajo con

mayor apoyo de las TIC y es aquí, donde algunas organizaciones han fortalecido sus acciones para mitigar el riesgo psicosocial y biomecánico a los cuales se ven expuestos los trabajadores al estar la mayoría de su jornada laboral en una postura sedente frente a un computador y con una interacción más limitada con sus pares y jefes.

Para la aplicación de la normatividad en salud mental, las empresas en el país han diseñado estrategias enfocadas en la prevención y en bajo nivel en la intervención de colaboradores con trastornos mentales. Ello, se ilustra en los planes de seguridad y salud en el trabajo, donde se evidencia un enfoque hacia la identificación, evaluación, prevención y control de los factores de riesgo psicosocial, a través de iniciativas como: a. medidas individuales -integraciones entre los trabajadores y su grupo familiar, sensibilización para la prevención de consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas-; b. medidas organizacionales -medición de los factores de riesgo psicosocial, establecimiento de programas de vida saludable y psicosocial, medidas correctoras sobre el contenido de las tareas, el método de trabajo empleado, los turnos y la carga mental en el cargo-; c. medidas de adaptación en las tareas o cambio de puesto por razones de salud; d. valoración de incapacidad del trabajador; e. formación de los colaboradores; y, f. procedimientos de actuación en situaciones de conflicto (Mingote y Núñez, 2011).

La gestión de la salud mental en las empresas del país implica desarrollar programas de promoción y prevención, los cuales propicien una protección que mitigue el impacto de los factores de riesgo psicosocial y generen en los colaboradores una percepción de control de su salud -física y mental- mediante la ejecución de estrategias psicoeducativas orientadas al desarrollo humano. Entre otras temáticas a abordar en este tipo de formación vale la pena resaltar: autonomía, autoestima, toma de decisiones, felicidad en el trabajo, estilos de vida saludable, capital psicológico y habilidades blandas, del ser, socioafectivas o socioemocionales. Dichos tópicos, favorecerán la promoción del autocuidado en salud mental, el desarrollo personal y profesional en contravía de la generación de estrés, el síndrome de burnout y el cansancio emocional, fomentando la consolidación de trabajadores flexibles, propiciando la satisfacción y calidad de vida laboral, que redundará en mayor productividad y competitividad en el mercado.

Existen diversos retos que el empresariado posee en cuanto a salud mental en el contexto de la cuarta revolución industrial y se recomienda que de acuerdo con el tamaño y experticia de la organización se avance en iniciativas de mayor envergadura. Una empresa que se encuentra en el estadio inicial y no cuenta con un conocimiento importante de tecnología, al tiempo que tampoco ha desarrollado con claridad iniciativas enfocadas al fortalecimiento de la salud mental puede iniciar con la capacitación interna en habilidades duras -especialmente tecnológicas y de productividad enfocada en la salud- y blandas -gestión del estrés, manejo del tiempo, etc.- para la alta dirección. Esta formación luego se replicará con los colaboradores y finalmente podrá desarrollar un plan en el que converja el empleo de tecnologías como Cloud Computing, Big Data y ciberseguridad, prácticas iniciales de trabajo flexible y cuidado de la salud física.

En un segundo estadio se encuentran empresas que poseen mayor dinamismo y han logrado incorporar tecnologías a su gestión, al tiempo que, ofrecen una autonomía limitada a los colaboradores y un procesamiento en el que pueden integrar un nivel básico de robótica y la automatización de ciertas tareas específicas. Estas organizaciones están listas para ingresar a la aplicación del internet de las cosas, tomando decisiones con mayor precisión, al igual que arriesgándose en la actualización tecnológica para comunicarse con actores como proveedores y clientes. Del mismo modo, los colaboradores pueden verse beneficiados al poder trabajar desde casa algunos días, aprender nuevas competencias y tener acompañamiento de la empresa para hacer rutinas que separen el tiempo laboral y el personal.

El tercer estadio lo comprenden organizaciones que han sido más arriesgadas en la asunción de las TICs y que poseen sistemas de integración con todos los actores de la cadena, al tiempo que han empezado a desarrollar prácticas de simulación, mejorando la productividad en el trabajo. Este tipo de organizaciones tienen el reto de recalificar a los colaboradores, evitando despidos o disminución del personal, al igual que, aprovechen estos conocimientos para innovar, al igual que, acceder a nuevos mercados. Gran parte del trabajo de estas organizaciones seguramente también está acompañado de un liderazgo directivo que integre las necesidades de descentralización sin afectar la cultura organizacional, requiriendo a través de mayores estrategias de motivación la creación de equipos autónomos para tomar decisiones, solucionar problemas y cumplir con los objetivos organizacionales.

Asimismo, urge un acompañamiento constante al colaborador, para que no se vea impactado por prácticas como el acoso laboral y/o la sobrecarga, al tiempo que mejore su efectividad en el trabajo, a partir de prácticas de psicología positiva, tales como: premios por innovación, oferta de un contrato psicológico claro para evitar posibles insatisfacciones, evaluación de desempeño por competencias y en equipo, oportunidades para ascensos en la organización, proporcionar estabilidad laboral, jornadas laborales flexibles, salario emocional, auxilio educativo para el colaborador y familiares, apoyo económico por calamidades domésticas, acciones para el bienestar espiritual del colaborador, descuentos para planes complementarios de salud, programas que favorezcan el deporte, cultura y recreación y articulación con las Cajas de Compensación Familiar para brindar alternativas de actividades personales y familiares. Lo anterior, incide de manera importante en el capital psicológico y satisfacción laboral de los trabajadores, tal como se evidencia en el trabajo de Tellez-Bedoya-Carolina, Barahona-Varon y Tellez-Bedoya (2022).

Además, es necesario enunciar que la Cuarta Revolución Industrial presenta otros retos en la salud mental de los colaboradores en las organizaciones del país. Sin duda alguna, una de las claves está en la integración entre empresa-organismos gubernamentales-colaboradores y sus familias, en aras de evolucionar en materia de tecnología y la aplicación de técnicas de salud en el trabajo que impulsen la productividad y competitividad de las empresas, afectando positivamente el bienestar de todos. Para ello, se recomienda que las empresas trasciendan el modelo de gestión tecnocrático y se transformen en organizaciones participativas y saludables, las cuales identifiquen en el colaborador el actor más importante y producto de ello se propicien iniciativas relacionadas con la resiliencia, el trabajo en equipo, el compromiso organizacional y la flexibilidad. Ello, requiere también que el gerente como líder de la organización, tenga conocimientos técnicos actualizados y que perciba a la tecnología como factor del entorno organizacional y, por ende, de su análisis y gestión.

Un reto fundamental es el nuevo rol que asumen las áreas de gestión humana en este escenario. Inicialmente, cobra importancia los procesos de sensibilización, formación y diagnóstico acerca de los factores de riesgo psicosocial, para ello, las empresas requieren de una constante creatividad y mayor poder decisorio de esta área funcional, en aras de poder contribuir a la

gestión de toda la organización en su conjunto. A su vez, las empresas pueden innovar diseñando y/o aplicando herramientas tecnológicas que fortalezcan la salud mental de los colaboradores, los cuales están en capacidad de integrarse a funciones claves de reclutamiento, selección, capacitación, motivación, evaluación y seguimiento de la salud biológica del trabajador, aprovechando la oportunidad para involucrar personas que tradicionalmente han tenido falencias para acceder al mercado laboral -como personas con capacidades diversas, amas de casa o jubilados-.

Del mismo modo, las organizaciones en el país poseen el gran reto de no caer en la mirada obtusa de usar las tecnologías solo para reducir costos, sin tener en cuenta la rentabilidad de largo plazo. Es necesario recordar que en el pasado las acciones empresariales que sólo se han enfocado en esta óptica instrumental llevan a una afectación de su reputación y una menor productividad y armonía con los colaboradores. Por ende, el respeto de la ley y el mejoramiento de las condiciones laborales de todos en la empresa permitiría una apropiación más sencilla de las tecnologías y una mayor motivación en el trabajo. En este sentido, urge la creación de ambientes laborales que favorezcan condiciones saludables para desarrollar un trabajo decente y promuevan los derechos fundamentales de las personas, sin desconocer los avances de la tecnología y la innovación.

Finalmente, el último reto es fomentar la equidad en las relaciones interpersonales en una modalidad digital. Inicialmente, las empresas deben propiciar la diversidad en los procesos de reclutamiento y selección de personal, al tiempo que se efectúe un inventario de tipos de diversidad y en este contexto se capacite a los colaboradores y directivos para comprender la equidad no como un factor de diferenciación sino complementación y trabajo en equipo. Adicionalmente, se pueden llevar a cabo acciones de bienestar que generen cohesión entre los equipos de trabajo, favoreciendo la comunicación asertiva y la sinergia organizacional.

Conclusiones

La cuarta revolución industrial ha acelerado el crecimiento empresarial, impulsando la productividad en los procesos, la calidad en la elaboración de los bienes y facilitado los tiempos de entrega, y, por ende, la Industria 4.0 representa sin lugar a duda un reto para el empresariado

del país. Los efectos de esta impactan directamente al trabajo y al colaborador, inquietando acerca del rol que tendrá en cuanto a posible generación o pérdidas de empleos. Aunque al parecer la balanza es negativa y se ocasionará una disminución de la empleabilidad en el globo terráqueo; para Colombia, aún existen dudas relacionadas con los efectos directos venideros, ya que si bien el empresariado cada vez tiene mayor inmersión en estas nuevas tecnologías, infortunadamente la distribución empresarial a partir de su tamaño dificulta un acceso racional y un aprovechamiento adecuado de ellas.

Del mismo modo, los impactos causados en el tipo de contratación laboral son innegables y producto de ello se consolida un mayor riesgo en la salud de los trabajadores y posibles pérdidas en su bienestar. Así mismo, esta nueva modalidad laboral podría conllevar la aparición de sentimientos negativos en el colaborador y un impacto similar en el clima organizacional, que a su vez incide en su salud mental. Ello sin duda afecta no solo la desmotivación del trabajador, sino que impacta en factores como el ausentismo laboral, la accidentalidad y la cultura organizacional.

Ahora pues, el concepto del teletrabajo es uno de los que si bien apareció hace varias décadas, hoy en día cobra importancia en el país, no sólo por el escenario actual de la pandemia del Covid 19, sino que la separación entre infraestructura empresarial y el colaborador, podría a futuro ahorrar costos y mejorar la motivación laboral. No obstante, la gran barrera en este caso es la necesidad de acompañamiento empresarial al trabajador para que desde su casa cuente con una infraestructura que impulse su trabajo, al tiempo que pueda con salud hacer las distintas actividades. Lo anterior, se puede efectuar a través de la dinamización de reuniones virtuales, el establecimiento de pausas activas y puestos de trabajo ergonómicos, evaluaciones por parte del médico ocupacional de manera periódica y llevando a cabo planes de trabajo de salud ocupacional adaptadas a esta nueva coyuntura.

Otras recomendaciones para la alta dirección de las empresas buscando el cuidado de la salud mental de los colaboradores en el contexto de la cuarta revolución industrial son: efectuar un análisis de competencias digitales esperadas de los colaboradores y cotejarla con el diagnóstico actual para fortalecer a partir de estrategias formativas las posibles limitaciones; llevar a cabo las

subfunciones del área de talento humano de conformidad con las competencias identificadas; integrar el cuidado de la salud mental a cada área y nivel jerárquico de la organización, evitando el surgimiento de enfermedades como el estrés, el suicidio y el karoshi; promover la aplicación de estrategias de motivación como: enriquecimiento del cargo, prestaciones flexibles, salario emocional, programas de reconocimiento a los colaboradores y compensación psicológica (felicitaciones formales e informales, capacitaciones y mejoramiento de competencias).

En conclusión, aunque en el país existe aún un sendo camino por recorrer para incluir las nuevas tecnologías, al tiempo que procurar el bienestar físico y mental de los colaboradores, este trabajo hace un aporte a la discusión en el tema. A partir de este, se genera la posibilidad para en el futuro efectuar evaluaciones específicas en sectores económicos o estudios de caso particulares, que a través del diagnóstico faciliten la aplicación de algunas de las estrategias planteadas. También, se puede proceder al avance en líneas de estudio similares, las cuales asocien el tratamiento de la salud mental a otros factores de la gestión organizacional y derivado de ello contribuyan a la efectividad empresarial y a la felicidad humana.

Referencias

- (1) Amaya, R. (2019). *La revolución industrial 4.0: transformaciones de las organizaciones y la gestión humana en el periodo 2015 – 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia]. Bogotá.
<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6120/Ricardo%20%20Amaya%20LA%20REVOLUCION%20%204072019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- (2) Andrés, R., Bonal, S., Borges, I., Cuadrat, L., Fernández, A., Fernández, L., Ferrero, E., Haro, M., Hortet, J., Llorens, C., Luna, M., Martínez, S., Mateo, M., Medina, A., Moncada, S., Potenciano, L. y Tejada, J. (2015). *Guía para la intervención sindical en organización del trabajo y riesgos psicosociales*. Catalunya, España: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. <http://www.istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=4891>
- (3) Arboleda, C., Ramos, C., Zuleta, A. y Arboleda, J. (2020). La cuarta revolución industrial y las oportunidades para las empresas. *Unaciencia*, 13(24), 48-57.

<https://revistas.unac.edu.co/ojs/index.php/unaciencia/article/view/229>

- (4) Ardón, N. y Cubillos, A. (2012). La salud mental: una mirada desde su evolución en la normatividad colombiana. 1960-2012. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 11(23), 12-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54525297003&idp=1&cid=100845>
- (5) Arencibia, F., Peña, B. y Pardo, A. (2020). El falso conteo de las revoluciones industriales: de la 1 a la 5. Productividad y mano de obra. Fin del paradigma, comienzo de la ética. *Aglala*, 11(1), 95-106. <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/1562>
- (6) Barreto, J., Gutiérrez, H. y Vanegas, R. (2019). Desafíos y Transformaciones en las Organizaciones y la Gestión Humana en el marco de la Revolución 4.0. *Revista gestión de las personas y tecnología*, 12(36), 22-32. <http://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/revistagpt/article/view/4257/26003320>
- (7) Basco, A., Beliz, G., Coatz, D. y Garnero, P. (2018). *Industria 4.0: Fabricando el Futuro*. Buenos Aires: Unión Industrial Argentina, BID e INTAL.
- (8) Bayón, J. y Zervi, A. (2020). El teletrabajo: avances y retos dentro de la sociedad actual. *Revista internacional y comparada de relaciones laborales y derecho del empleo*, 8(3), 183-207. http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/896/1098
- (9) Bernardo, M. H., Souza, H. A., Garrido-Pinzón, J. y Kawamura, E. A. (2015). Salud mental relacionada con el trabajo: desafíos para las políticas públicas. *Universitas Psychologica*, 14(5), 1613-1624. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-5.smr>
- (10) Bolívar, A., Cabrera, A. y Real, M. (2015). *Teletrabajo desde la percepción del teletrabajador* [Trabajo de grado de especialización, Universidad Piloto]. Bogotá. <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00002248.pdf>
- (11) Cabezas, V. (2020). *¿Laboralizar, independizar o crear? el camino para la regulación del trabajo digital* [Tesis de Maestría, Universidad Externado de Colombia]. Bogotá. <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/2680>
- (12) Castañeda, Y., Betancur, J., Salazar, N. L. y Mora, A. (2017). Bienestar Laboral y Salud Mental en las organizaciones. *Psyconex*, 9(14), 1-13. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/328547>
- (13) Cedrola, G. (2018). Economía digital e Industria 4.0: reflexiones desde el mundo del trabajo para una sociedad del futuro. *Relaciones laborales y derecho del empleo*, 6(1), 261-297. http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/559/759

- (14) Confederación sindical de comisiones obreras. (2016). *Gaceta Sindical, separando la paja del grano ¿una nueva revolución industrial? Economía digital y trabajo*. Grupo Editorial Cinca.
- (15) Giraldo, E. y Beltrán, Y. (2019). *Transformación del modelo 4.0 en los sectores productivos en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Bogotá. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/16016>
- (16) Gómez, M. A. (2019). La cuarta revolución industrial: ¿una gran oportunidad o un verdadero desafío para el pleno empleo y el trabajo decente? *Revista internacional y comparada de relaciones laborales y derecho del empleo*, 7(4), 276-315. http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/821/1039
- (17) Gómez, M. A. y Calderón, P. A. (2017). Salud mental en el trabajo: entre el sufrimiento en el trabajo y la organización saludable. *Revista Katharsis*, (23), 177-201. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/871>
- (18) Gutiérrez, J. (2018). Mens Sāna In Corpore Sānō: incorporación de la higiene mental en la salud pública en la primera mitad del siglo XX en Colombia. *Historia Caribe*, 14(34), 91-121. <https://doi.org/10.15648/hc.34.2019.3>
- (19) Guzmán, A. y Abreo, C. (2017). Las habilidades del teletrabajador para la competitividad. *Forum Empresarial*, 22(2), 5-30. <https://www.redalyc.org/pdf/631/63154910002.pdf>
- (20) ICONTEC. (2010). *Guía Técnica Colombiana GTC 45*. Bogotá, Colombia.
- (21) Jalil, M. (2018). Industria 4.0, competencia digital y el nuevo Sistema de Formación Profesional para el empleo. *Revista internacional y comparada de relaciones laborales y derecho del empleo*, 6(1), 164-194. http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/555/755
- (22) Martínez, M., Selva, C. y Crespo, J. (2019). La evolución de las competencias de RRHH en organizaciones inmersas en la cuarta revolución industrial. *Quaderns De Psicologia*, 21(1), 1-16. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1471>
- (23) Mingote, J. C. y Núñez, C. (2011). Importancia de la consideración de la salud mental en la gestión de la salud laboral: una responsabilidad compartida. *Revista Medicina y Seguridad del trabajo*, 57(11), 239-262. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000500015
- (24) Ministerio de Salud. (1998). *Resolución 2358 de 1998*.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%202358%20DE%201998.pdf

- (25) Ministerio de Salud. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental 2015*.
https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Publicaciones/Publicaciones/CO031102015-salud_mental_tomoI.pdf
- (26) Ministerio de Salud. (2020). *Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales*.
<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx>
- (27) Ministerio del Trabajo. (2014). *Tabla de enfermedades laborales*. [Decreto 1477 de 2014].
https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500
- (28) Moreno, J. (2018). La negociación colectiva como medio fundamental de reconocimiento y defensa de las nuevas realidades derivadas de la industria 4.0. *Revista internacional y comparada de relaciones laborales y derecho del empleo*, 6(1), 220-235.
http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/557/757
- (29) Observatorio Vasco de Acoso Moral. (2012). *La salud mental de las y los trabajadores*. Madrid: La Ley.
https://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/medicina_201320/es_saludmen/adjuntos/salud_mental_trabajadores.pdf
- (30) OIT. (2010). *Riesgos emergentes y nuevos modelos de prevención en un mundo de trabajo en transformación*. Ginebra: OIT. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/--protrav/---safework/documents/publication/wcms_124341.pdf
- (31) OIT & Unión Industrial Argentina. (2020). *El futuro del trabajo en el mundo de la industria 4.0*. Buenos Aires: OIT & Unión Industrial Argentina.
- (32) Organización Mundial de la Salud. (2001a). *Fortaleciendo la promoción de la salud mental*. Ginebra, Suiza: OMS.
- (33) Organización Mundial de la Salud. (2001b). *Informe sobre la salud en el mundo 2001. Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Ginebra, Suiza: OMS.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42447>
- (34) Peña, O. y Osorio, G. (2018). Impacto de las nuevas tecnologías de “industry 4.0” en Colombia. *Revista Loginn: Investigación Científica Y Tecnológica*, 2(2).
<https://doi.org/10.23850/25907441.2007>

- (35) Pin, J. R. (2013). Presentación. En: García Lombardía, P., Peiró Barra, A. *Productividad y empresa saludable*. Navarra: Centro Internacional de Investigaciones Organizacionales. <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0290.pdf>
- (36) Roda, P. (2020). *El impacto de la cuarta Revolución Industrial en la gestión de los Recursos Humanos. Estudio de caso de una empresa en la Industria 4.0 en Aragón* [Tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza]. España.
- (37) Rodríguez, L. y Gutiérrez, R. (2019). Estudio prospectivo de escenarios de la tecnología en el trabajo en Colombia al 2050. *ECONÓMICAS CUC*, 40(2), 101-116. <https://doi.org/10.17981/econcuc.40.2.2019.07>
- (38) Rojas, L. A., Castaño, G. A. y Restrepo, D. P. (2018). Salud mental en Colombia. Un análisis crítico. *CES Medicina*, 32(2), 129-140. <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/4513>
- (39) Rozo-García, F. (2020). Revisión de las tecnologías presentes en la industria 4.0. *Revista UIS Ingenierías*, 19(2), 177-192. <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n2-2020019>
- (40) Rubbini, N. (2018). *Organizaciones que implementan teletrabajo: recomendaciones para facilitar las relaciones sociales satisfactorias en el trabajo* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata]. Buenos Aires. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/75357>
- (41) Salanova, M. (s.f.). *Organizaciones Saludables: Una aproximación desde la Psicología Positiva*.
- (42) Sierra, E. (2018a). 2º Congreso mundial cielo laboral 2018 “Cuarta revolución industrial y globalización: la protección del empleo, la salud y vida privada de los trabajadores ante los desafíos del futuro”. *Cielo laboral*, (9), 1-5. <https://idus.us.es/handle/11441/79873>
- (43) Sierra, E. (2018b). Teletrabajo, uberización y robotización del trabajo: propuesta para un derecho del trabajo consistente (sólido, estable y duradero). *Ideides*, (20). <https://idus.us.es/handle/11441/75160>
- (44) Tauss, A. (2016). ¿Hacia la fábrica 4.0? Reflexiones sobre la “cuarta revolución industrial” y el futuro del capitalismo. *Revista izquierda*, (62), 34-41. <https://revistaizquierda.com/secciones/subversiones-intelectuales/hacia-la-fabrica-4-0-reflexiones-sobre-la-cuarta-revolucion-industrial-y-el-futuro-del-capitalismo>
- (45) Tellez-Bedoya, C. A. (2015). *Aproximación a la Responsabilidad Social Empresarial Hotelera en Colombia: reflexiones a partir de la perspectiva cualitativa* [Tesis de maestría,

Universidad Nacional de Colombia]. Bogotá, Colombia.

- (46) Tellez-Bedoya, C. A. (2018). *Administración humanista. La reafirmación del rol de las empresas en la sociedad*. Bogotá: Editorial Bonaventuriana.
- (47) Tellez-Bedoya, C. (2020). La salud mental: su historia en Colombia. *Revista de Investigación e Innovación en Salud*, 4(4).
- (48) Tellez-Bedoya, C., Barahona-Varon, M. y Tellez-Bedoya, C. A. (2022). Capital psicológico y satisfacción laboral, tras el retorno a la presencialidad, de los profesores en ciencias económicas de una universidad colombiana. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales FACE*. Artículo en proceso de publicación.
- (49) Weiss, A. (1994). *La empresa colombiana entre la tecnocracia y la participación. Del taylorismo a la calidad total*. Bogotá: Universidad Nacional.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/3014>

Cómo citar este artículo: Tellez, C. A. y Tellez, C. (2022). Retos de la salud mental para la cuarta revolución industrial en las empresas de Colombia. *Tendencias*, 23(2), 329-355.
<https://doi.org/10.22267/rtend.222302.211>