

Recibido: 13/02/2023

Aceptado: 15/05/2023

Publicado: 15/06/2023

¹ Magíster en Seguridad y salud en el trabajo, Universidad Libre Seccional Barranquilla.

<https://orcid.org/0000-0002-4050-1091>.

katherinem.girond@unilibre.edu.co

² Médico general, Viva 1A IPS.

<https://orcid.org/0000-0002-7075-8517>.

juliana-arenasm@unilibre.edu.co

³ Estudiante de X semestre de Medicina, Universidad Libre Seccional Barranquilla.

<https://orcid.org/0009-0005-2587-8412>.

luisa-marquezc@unilibre.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.11069>

Entornos laborales saludables y control de enfermedades crónicas

Healthy Work Environments and Control of Chronic Diseases

Katherine Girón-Domínguez¹, Julián Arenas-Martínez², Luis Márquez-Cera³

Resumen

Introducción: existe una relación estrecha entre la salud de un individuo, su lugar de trabajo y la comunidad, lo que influye en la calidad de vida y, por consiguiente, en la morbilidad y mortalidad de las personas que padecen Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). El objetivo del presente artículo es revisar la literatura existente sobre la influencia de los entornos laborales saludables y el control de las ECNT, como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial y la obesidad. **Metodología:** se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos Scielo, Pubmed, ScienceDirect y Google Académico. **Resultados:** las ECNT afectan a todas las personas, sin importar su edad, nacionalidad o residencia; aproximadamente 15 millones de estas muertes ocurren entre los 30 y 69 años. La actividad física y la alimentación tienen una influencia social, y el entorno laboral proporciona un contexto propicio para que esta influencia se manifieste. Los entornos de trabajo que favorecen el bienestar emocional y físico de las personas mejoran la salud del trabajador y los resultados de las organizaciones. **Conclusión:** la implementación de programas de prevención y diagnóstico temprano del riesgo cardiovascular, control del peso y hábitos saludables generará beneficios para el centro de trabajo, los trabajadores afectados y aquellos en riesgo de ECNT. Esto se traducirá en una mayor adherencia al tratamiento, un adecuado manejo del estrés, la disminución del ausentismo laboral, el logro de objetivos y metas en la organización, y mayores ganancias.

Palabras clave: enfermedad crónica, dieta saludable, estrés laboral, bienestar de los trabajadores.

Abstract

Introduction: there is a close relationship between the health of an individual, their workplace and the community, which influences the quality of life and consequently the morbidity and mortality of people who suffer from chronic non-communicable diseases (NCDs). Therefore, our objective is to review the existing literature on the influence of healthy work environments and the control of NCDs (diabetes mellitus, high blood pressure and obesity). **Methodology:** a bibliographic review was carried out in the databases: Scielo, Pubmed, ScienceDirect and Google Scholar. **Results:** NCDs affect all people regardless of age, nationality, or residence; Approximately 15 million of these deaths occur between ages 30 and 69. Physical activity and nutrition have a social influence and the work environment provides a favorable context for this influence on manifest. Work environments that promote the emotional and physical well-being of people improve worker health and the results of organizations. **Conclusion:** the implementation of prevention and early diagnosis programs for cardiovascular risk, weight control and healthy habits will generate benefits to the workplace, to workers affected and at risk of NCDs, which will translate into greater adherence to treatment, adequate management of stress, decreased work absenteeism, achievement of objectives and goals in the organization and greater profits.

Keywords: chronic disease, healthy diet, work stress, worker wellbeing.

Open Acces



Introducción

El mundo ha experimentado un notable aumento en la aparición y prevalencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la obesidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares causan 17,9 millones de muertes anuales, y 1,6 millones por diabetes (1).

Las ECNT están relacionadas entre sí a través de su fisiopatología, lo que representa un desafío en la salud pública debido a los altos costos para el sistema de salud por el manejo y las complicaciones de estas patologías (2).

En la región de las Américas, las ECNT causan aproximadamente 5,5 millones de muertes al año (3). En los últimos diez años, los datos señalan que la hipertensión arterial se ha convertido en una de las principales causas de enfermedad. Esto se refleja en la estadística que indica que cuatro de cada diez adultos en el mundo sufren de hipertensión arterial. Esta proporción aumenta con la edad, casi triplicando su porcentaje de presentación al envejecer del 10 % al 50 % (3).

De acuerdo con información de la OMS, la obesidad ha aumentado a pasos agigantados en todo el mundo desde 1975 y, en 2016, el 39 % de las personas mayores de 18 años tenían sobrepeso, mientras que el 13 % eran obesas. Además, se estima que hay más de 347 millones de personas con diabetes en el ámbito mundial (4).

Las relaciones entre trabajo, salud y comunidad, han sido estudiadas en diferentes momentos, así como también los efectos que tiene el trabajo y su entorno en la salud de las personas al determinar que, en el entorno laboral, el trabajador está en relación con situaciones físicas y psicológicas dañinas. Es necesario considerar que, aunque los trabajadores tengan condiciones laborales adecuadas, pueden tener estilos de vida poco saludables que, en conjunto, contribuyen al desarrollo de estas enfermedades (5).

No obstante, el trabajo representa un espacio en el cual las personas dedican la mayor parte de sus horas diarias, siendo así necesario que cuenten con condiciones laborales que les permitan llevar un estilo de vida saludable (6). Además, es deber de la empresa asegurar un entorno laboral adecuado para prevenir los riesgos que puedan afectar a los trabajadores de la organización (7, 8). Sin embargo, es un compromiso del trabajador cumplir con las indicaciones médicas para el control de su ECNT. Se halló que es importante iniciar al interior de las organizaciones programas de estilos de vida saludables para cambiar hábitos negativos en los trabajadores y promover el autocuidado. El ámbito empresarial es un espacio ideal para conseguir este resultado, pues es donde el trabajador permanece la mayor parte del día (9).

Ahora bien, un entorno laboral saludable se describe como aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en la implementación de un proceso de mejora continua, que tiene por objetivo proteger y fomentar la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores, así como la sostenibilidad del lugar de trabajo (10). Esto implica considerar aspectos relacionados con la salud, la seguridad y el bienestar en el entorno físico y psicosocial del trabajo, inclusión de la organización del trabajo y la cultura laboral, los recursos en el lugar de trabajo y formas de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores y sus familias (11).

Por otra parte, la actividad física, y la calidad y cantidad de alimentos consumidos tienen una influencia social, y el entorno laboral proporciona un contexto propicio para que esta influencia se manifieste (12).

En lo que respecta al estrés laboral, como factor de riesgo psicosocial en el trabajo, este puede contribuir a exacerbar la salud de los trabajadores con ECNT y afectar negativamente el funcionamiento y los resultados de la empresa (13).

El objetivo del presente artículo es revisar la literatura existente sobre la importancia de los entornos laborales saludables en el control de ECNT (diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad). Dada la creciente prevalencia de estas enfermedades y su impacto en la productividad laboral, es crucial comprender cómo las condiciones de trabajo influyen en la salud a largo plazo. Esta revisión bibliográfica se justifica para identificar las relaciones clave entre entornos laborales y enfermedades crónicas, proporcionando una base sólida para el diseño de estrategias de prevención y promoción de la salud en el ámbito laboral.

Metodología

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica en bases de datos como Scielo, Pubmed, ScienceDirect y Google Académico. Se incluyeron libros, artículos originales y de revisión que permitían el acceso al texto completo y que habían sido publicados entre 2015 y 2022. La revisión se centró en la influencia de los entornos laborales saludables en el control de las ECNT, y se consideraron artículos en idioma inglés y español. Se excluyeron los artículos de opinión, así como los estudios que presentaban sesgos metodológicos o resultados contradictorios.

Durante la revisión, se identificaron aspectos relevantes, tanto aquellos ya conocidos como los desconocidos, así como cuestiones que podrían generar controversias. El enfoque de la revisión fue de tipo descriptivo, con el propósito de proporcionar a los lectores una actualización de conceptos útiles en el área de estudio. Para llevar a cabo la búsqueda, se utilizaron las siguientes palabras clave: enfermedad crónica, dieta saludable, estrés laboral, bienestar de los trabajadores.

Resultados

Entornos laborales saludables

El criterio de conceptualización universal utilizado en el presente artículo es el de la OMS, que define la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". De acuerdo con esto, la definición que proporciona la OMS de un entorno de trabajo saludable es:

Aquel en el que los trabajadores y el personal superior colaboran en la aplicación de un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores y la sostenibilidad del lugar de trabajo, teniendo en cuenta las consideraciones establecidas sobre la base de las necesidades previamente determinadas: temas de salud, seguridad y bienestar en el entorno físico y psicosocial del trabajo, inclusión de la organización del trabajo

y de la cultura laboral, recursos de salud personal en el lugar de trabajo, y maneras de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad (14).

La anterior definición refleja un cambio en el concepto de seguridad y salud en el trabajo, que ha pasado de poner la lupa casi exclusivamente en el entorno de trabajo desde la parte física, a incluir factores psicosociales y prácticas individuales de salud.

Por lo antes expuesto, las empresas y lugares de trabajo son cada vez más utilizados como un entorno para la promoción y mantenimiento de la salud, no solo con el objeto de prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sino también como instrumento de mejoramiento en la salud de los trabajadores en general (15, 16). Otro punto en el que se hace hincapié es en generar lugares de trabajo que sean seguros y adecuados (17). La generación de entornos laborales saludables no es algo nuevo, hace parte de estrategias que se han venido implementando, buscando mejores condiciones para los trabajadores sanos, con enfermedades crónicas, así como aquellos con una edad más avanzada o con una discapacidad (18, 19).

Por su parte, la actividad física y una alimentación adecuada son dos pilares fundamentales que se entrelazan estrechamente en el camino hacia el bienestar. Estos dos elementos esenciales de un estilo de vida saludable no solo promueven la vitalidad física, sino que también tienen un impacto significativo en la salud mental y emocional. La promoción y creación de una cultura de bienestar dentro del ambiente laboral tiene la capacidad de generar efectos favorables en la salud de los trabajadores, así como beneficios económicos para las organizaciones empleadoras (20).

Ahora bien, es evidente que mantener una rutina de actividad física disminuye la probabilidad de padecer diversas afecciones médicas, destacando entre ellas las enfermedades cardiovasculares, los episodios cerebrovasculares, la hipertensión y ciertos tipos de cáncer como el de colon y seno (21). Además, la práctica regular de actividad física previene el aumento de peso, promueve una mejor condición física en general, disminuye el riesgo de caídas, contribuye a la salud de los huesos y alivia síntomas depresivos (22). Se ha comprobado que una mayoría considerable de empleados pasa al menos ocho horas diarias sentados, y en ciertos empleos, esta cantidad puede ser aún mayor, realizando una cantidad mínima o una baja intensidad de actividad física durante sus jornadas laborales (23, 24).

Se debe agregar que las tendencias dominantes con relación a los programas de alimentación saludable en entornos laborales indican que son fundamentales para mantener a los empleados en buena salud y aumentar su productividad, al mismo tiempo que reducen el riesgo de problemas como hipertensión, colesterol alto, accidentes cerebrovasculares, diabetes y ciertos tipos de cáncer. Aunque son menos comunes en la actualidad, las carencias de nutrientes también pueden impactar en la salud, causar fatiga y disminuir la productividad (25). Asimismo, el lugar de trabajo ofrece una plataforma eficaz para promover hábitos saludables entre los empleados y sus familias, abarcando tanto la alimentación como la actividad física.

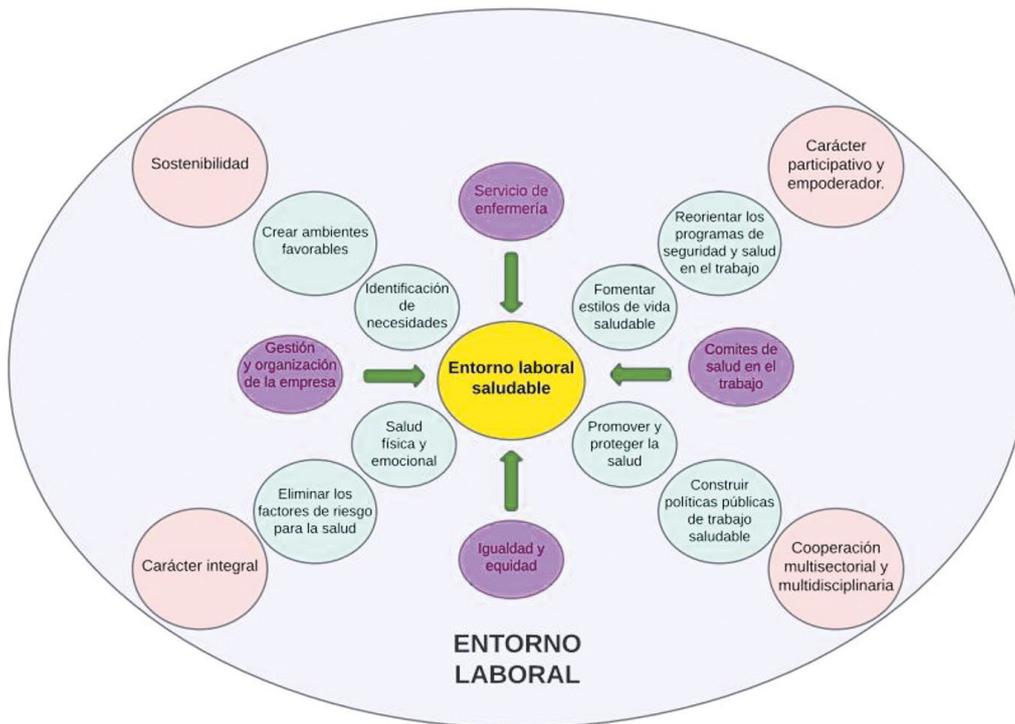
Es importante que las opciones saludables estén disponibles no solo en las comidas principales, sino también en recesos, proporcionando snacks saludables en actividades diferentes a las realizadas diariamente, tales como integraciones, reuniones y espacios de socialización (25). También, los empleadores que fomentan hábitos alimenticios más saludables pueden esperar menor

ausentismo laboral, un mayor nivel de satisfacción entre los trabajadores y una disminución en los costos (26).

Cabe mencionar que, desde la perspectiva de la seguridad y salud en el trabajo, las enfermedades crónicas son un factor negativo en el rendimiento laboral de las personas y pueden generar pérdidas para las organizaciones que cuentan con estos trabajadores, además de provocar cambios en sus estilos de vida (27, 28).

Se afirma que, dentro de la relación de factores y principios básicos en el sitio de trabajo para el logro de un entorno laboral saludable (Figura 1), se encuentran: el liderazgo desde la gestión y organización de la empresa, la participación y empoderamiento de los trabajadores, la identificación de necesidades, la creación de ambientes favorables con igualdad y equidad, la eliminación de factores de riesgo para la salud, la implementación de programas y comités de seguridad y salud en el trabajo, con el apoyo de médicos y personal de enfermería, el fomento de estilos de vida saludables, la promoción de la salud física y emocional, el bienestar y la seguridad de manera integral, teniendo en cuenta la sostenibilidad del espacio de trabajo y apoyados en la cooperación multisectorial y multidisciplinaria (29).

Figura 1. Relación de factores y principios básicos en el sitio de trabajo en busca de un entorno laboral saludable



Fuente: elaboración propia usando Lucidchart.

Aquí vale la pena decir que las organizaciones tienen la capacidad de crear un ambiente que incentive y provea recursos para alentar a los empleados a adoptar y mantener hábitos de vida saludables. Esto puede incluir servicios médicos, no solo desde lo asistencial, sino también en

educación en salud sobre prácticas de alimentación saludables, actividad física, control del peso, prevención y control de factores de riesgo de ECNT, entre otros y de interés general, apoyo financiero, reglamentación de apoyo y flexibilidad laboral. Al mismo tiempo, para lograr exitosamente un entorno laboral saludable para los trabajadores con ECNT, una empresa debe seguir un proceso de mejora constante, adoptando un enfoque de gestión basado en sistemas que involucre la transferencia de conocimientos y elementos de investigación-acción.

Otros aspectos de las ECNT

Las ECNT, tales como las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus, son afecciones que tienden a perdurar en el tiempo y son el resultado de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales (30). Los tipos más comunes de enfermedades crónicas no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares (como hipertensión arterial, problemas cardíacos y accidentes cerebrovasculares), la diabetes, la obesidad, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas (como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica - EPOC y el asma). Estas enfermedades impactan de manera desproporcionada a los países en vía de desarrollo, siendo responsables alrededor del 75 % (32 millones) de las muertes (31).

En relación con las ECNT, estas afectan a todas las franjas de edad y abarcan todas las áreas geográficas y naciones. Aunque generalmente se asocian con grupos etarios más avanzados, los datos indican que 17,9 millones de todas las muertes relacionadas con enfermedades no transmisibles se producen entre los 30 y los 79 años (31). Más del 85 % de estas muertes "prematuras" tienen lugar en países con economías muy inestables. Tanto niños, adultos como ancianos son susceptibles a los factores de riesgo que contribuyen a las ECNT, como dietas poco saludables, falta de actividad física, exposición al humo del tabaco o consumo excesivo de alcohol (32).

Otro punto por considerar es que el surgimiento de las ECNT se ve influenciado por diversos elementos, como la rápida urbanización sin planificación, la globalización de estilos de vida poco saludables y el envejecimiento poblacional. Los hábitos alimenticios inadecuados y la falta de actividad física pueden resultar en problemas como presión arterial elevada, incremento en los niveles de glucosa y lípidos en la sangre, así como obesidad. Estos son conocidos como factores de riesgo metabólicos y pueden dar origen a enfermedades cardiovasculares, que son las principales ECNT relacionadas con muertes prematuras (33).

Otro aspecto para destacar es que la falta de ejercicio, una alimentación poco saludable y el abuso del alcohol y tabaco aumentan la posibilidad de sufrir estas enfermedades. Por ejemplo, el tabaco cobra la vida de más de 8 millones de personas al año (considerando los efectos del humo de segunda mano), alrededor de 4,1 millones de fallecimientos anuales se relacionan con un exceso en el consumo de sal o sodio, y el alcohol contribuye con 3,3 millones de muertes anuales, de las cuales el 50 % están vinculadas con ECNT, incluido el cáncer. Además, alrededor de 1,6 millones de defunciones anuales pueden ser atribuidas a una falta de actividad física adecuada (34).

En cuanto a los elementos de riesgo metabólico, estos contribuyen a cuatro cambios esenciales en el metabolismo que incrementan la probabilidad de padecer enfermedades crónicas no transmisibles: aumento en la presión arterial, exceso de peso y obesidad, niveles elevados de glucosa en la sangre (hiperglucemia) y elevados niveles de grasas en la sangre (hiperlipidemia). En términos de muertes relacionadas, la principal influencia de riesgo metabólico es la elevación de la

presión arterial, responsable del 19 % de las defunciones en el ámbito global. Le siguen en importancia el sobrepeso y la obesidad, así como el aumento de los niveles de glucosa en la sangre (35).

Entornos laborales saludables e hipertensión arterial: estrés laboral como factor de riesgo

La hipertensión arterial se define como el aumento sostenido de la presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg o diastólica mayor o igual a 90 mmHg; la mayoría (90 %) son por una causa desconocida llamada "hipertensión esencial". Siempre hay que tener presente algún factor corregible de hipertensión secundaria, sobre todo en pacientes de 30 años o menos o aquellos que se vuelven hipertensos después de los 55 años (36).

De acuerdo con la Sociedad Española de Hipertensión Arterial, la Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los factores de riesgo psicosociales son condiciones que conducen al estrés en el entorno laboral y a otros problemas de salud y seguridad en el trabajo (37). Estos factores engloban elementos tanto del puesto de trabajo como del entorno laboral; el estrés en el trabajo puede tener un impacto en el síndrome metabólico y en enfermedades cardiovasculares a través de diversos mecanismos. Estos mecanismos abarcan tanto efectos indirectos en los hábitos de vida saludables como efectos directos relacionados con la respuesta inflamatoria y la activación del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal (38).

En muchos trabajos y ambientes laborales, si no en la mayoría, se observa que los trabajadores cursan con estrés laboral, mala alimentación, falta de ejercicio, cansancio y sobrecarga de trabajo; todos estos son factores negativos que terminan impactando a la persona hipertensa, exacerbando su enfermedad o predisponiendo a padecerla a quienes aún no sufren de esta condición médica (39). Según la OMS, el estrés laboral se define como "la reacción que puede tener el individuo frente a exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba la capacidad del individuo para afrontar la situación" (40).

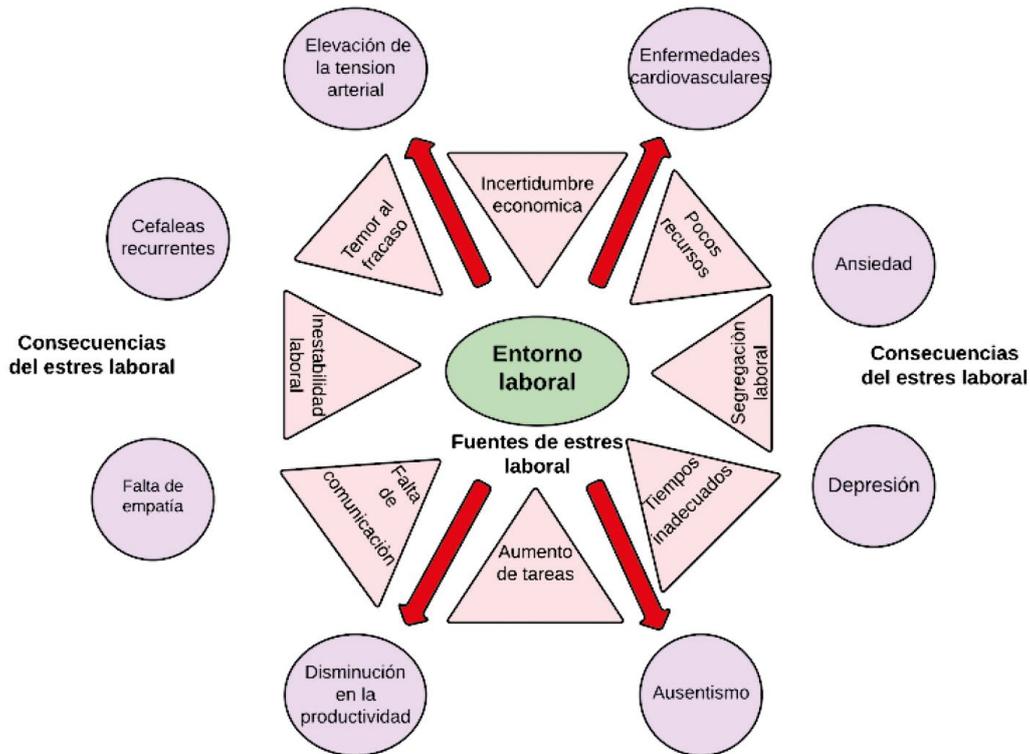
La presencia prolongada de estrés provoca un aumento en los niveles de catecolaminas y cortisol en el cuerpo, lo que activa el sistema renina-angiotensina-aldosterona. Esto, a su vez, desencadena procesos inflamatorios y disfunción del endotelio, generando estrés oxidativo y acelerando el desarrollo de la aterosclerosis. Este proceso, a su vez, puede llevar al surgimiento de la hipertensión. El estrés también impacta el sistema inmunológico, volviendo a las personas más vulnerables a infecciones, alergias, enfermedades autoinmunes y aumentando el riesgo de cáncer (41).

Existen diversas fuentes de estrés en el ámbito laboral, lo cual causa consecuencias en el estado de salud del trabajador (Figura 2). El estrés laboral afecta tanto a nivel personal como a nivel empresarial; en los individuos, puede causar cambios hormonales que impactan la salud física, produciendo un mayor riesgo cardiovascular, aterosclerosis y tensión arterial. Además, puede desencadenar migrañas, cefaleas agudas y crónicas. En relación con la salud mental, el estrés laboral puede provocar trastornos emocionales, como depresión, ansiedad y adaptación (42, 43).

A nivel organizativo, el estrés laboral de los empleados puede dar lugar a un aumento del ausentismo y el presentismo, reduciendo el rendimiento y la productividad. Por otra parte, la falta de estabilidad en el empleo y la introducción de nuevas tecnologías pueden aumentar el riesgo de

estrés laboral. Otros factores que contribuyen al estrés laboral incluyen demasiadas responsabilidades en el trabajo, la falta de control y autonomía, un desbalance entre el aspecto personal y el laboral, la falta de apoyo organizacional, y la falta de reconocimiento y recompensa por el trabajo realizado (43).

Figura 2. Fuentes de estrés en el ámbito laboral y sus consecuencias en el estado de salud del trabajador



Fuente: Elaboración propia usando Lucidchart.

Según la OIT, los riesgos psicológicos y sociales en el trabajo, como la inseguridad laboral, la falta de control, las altas demandas y la falta de equilibrio entre esfuerzo y recompensa, junto con el estrés laboral, son factores que contribuyen a adquirir hábitos de vida no saludables por parte de los trabajadores (44).

Es de suma importancia promover estilos de vida saludables en los trabajadores para disminuir el desarrollo de la hipertensión arterial. Además, se debe sensibilizar a la población trabajadora, especialmente a aquellos con riesgos de salud, sobre la importancia de adherirse al tratamiento e implementar hábitos saludables para prevenir o manejar la hipertensión arterial. Por esta razón, se proponen actividades lúdicas y terapias de relajación como formas de fomentar el autocuidado y la adopción de un estilo de vida saludable (45, 46).

El objetivo principal de estas estrategias mencionadas anteriormente es establecer un ambiente laboral que sea seguro y propicio para promover elecciones saludables para los trabajadores. Por lo tanto, se busca eliminar o reducir al mínimo los riesgos, y la política de salud en el trabajo se materializa en medidas dirigidas a todos los empleados (47).

Entornos laborales saludables y exceso de peso

La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador simple que permite clasificar mediante la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la altura, expresada en metros. De esta manera, las personas cuyo cálculo de IMC sea igual o superior a 30 kg/m² se consideran obesas (47). El resultado del IMC se clasifica en los siguientes grupos: normopeso (18,5 – 24,9), exceso de peso (≥ 25), sobrepeso o preobeso (25 – 29,9), obesidad grado I o moderada (30 – 34,9), obesidad grado II o severa (35 – 39,9) y obesidad grado III o mórbida (≥ 40) (48).

Por lo tanto, los impactos negativos derivados del sobrepeso y la obesidad pueden afectar adversamente la capacidad laboral. Por esta razón, las empresas deben desempeñar un papel destacado en abordar este problema (49, 50). Aunque a menudo se asocia con un aumento en el peso corporal, esto no es siempre cierto, ya que personas delgadas, pero con una gran cantidad de músculo, pueden tener un peso mayor según los estándares numéricos sin tener un exceso de grasa. Por consiguiente, los pesos corporales se distribuyen de manera continua en las poblaciones, lo que hace que la distinción médica entre delgadez y obesidad sea en cierta medida arbitraria. De manera que la obesidad se define a través de su relación con la morbilidad y la mortalidad (51, 52).

Asimismo, la obesidad y el sobrepeso son factores significativos en la aparición de ECNT, incluyendo las afecciones cardiovasculares, lo que hace que sean una preocupación de gran importancia para las entidades de salud, y el IMC es de gran ayuda para clasificar los riesgos. Como si fuera poco, la prevalencia de riesgos en la salud mental, como angustia psicológica, depresión clínica y ansiedad, es mayor entre los pacientes con enfermedades metabólicas que en la población general (53).

Es fundamental mantener una alimentación equilibrada de manera constante; puede agregarse que la posibilidad de comer fuera de casa no debería ser un obstáculo para esto, lo que ha llevado a las autoridades e instituciones a esforzarse por influir en los hábitos alimentarios de las personas y brindarles las facilidades necesarias para alcanzar esta meta (54). Esto involucra de manera activa a la industria, los establecimientos de comida y las empresas privadas. Con todo lo anterior, el propósito de estas nuevas estrategias en salud en el sitio de trabajo es reducir la ingesta de grasas y azúcares, así como lograr un equilibrio en la ingesta de proteínas y carbohidratos, junto con la inclusión de frutas y verduras en la dieta (55).

Los programas de seguridad y salud en el trabajo también deben considerar el costo económico necesario para proporcionar a los trabajadores acceso a instalaciones deportivas en el lugar de trabajo, lo que les permitirá participar en actividad física diaria o varias veces por semana (55, 56).

No solo diversas organizaciones han decidido implementar programas médicos adaptados a empleados con exceso de peso y medidas preventivas para fomentar comportamientos saludables, sino también, brindar orientación en nutrición, puede resultar una estrategia efectiva para apoyar a los empleados con obesidad en la pérdida de peso de importancia clínica, a través del mantenimiento de una evaluación constante de los programas de bienestar en el entorno laboral, permitirá a los empleadores comprender más a fondo los elementos que contribuyen al éxito de dichos programas (57, 58).

Al llegar a este punto, aquellos empleados que participan en estas propuestas de cambios a estilos de vida saludable siguen una programación de comidas bien establecidas durante su jornada laboral, fomentando una elección saludable de alimentos en comedores supervisados por expertos en nutrición. De modo que, este enfoque preventivo ideal demanda un compromiso total del trabajador, de las empresas y de las instituciones involucradas.

Entornos laborales saludables y diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por niveles altos de glucosa en la sangre. Esta condición puede contribuir al desarrollo de enfermedades cardíacas, problemas en la circulación, así como en los vasos sanguíneos, ceguera, insuficiencia renal, dificultades en la cicatrización de heridas, accidente cerebrovascular y otros trastornos neurológicos. Aunque no existe una cura para la diabetes, es posible gestionarla de manera exitosa. Es importante controlar los niveles de glucosa en sangre, la presión arterial y los niveles de colesterol elevados para prevenir las complicaciones asociadas con esta enfermedad (59).

Al respecto conviene decir que el desajuste en la regulación metabólica asociado a la diabetes mellitus resulta en cambios anormales en múltiples sistemas del cuerpo, lo que representa una carga significativa tanto para los individuos afectados como para los sistemas de atención médica (60). La diabetes mellitus se convierte en un factor importante en la aparición de enfermedades renales avanzadas, amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores y pérdida de la visión en adultos. También aumenta la susceptibilidad a padecer enfermedades cardiovasculares. Dado que su prevalencia está en aumento en el ámbito global, se mantendrá como una de las principales causas de problemas de salud y fallecimientos en el futuro cercano (61).

Además, la diabetes puede causar la aparición de problemas en la retina que perjudican la visión, así como episodios de hipoglucemia que aumentan el peligro de mareos y desmayos. Esto puede llevar a un aumento en los accidentes en trabajos que involucran tareas manuales y de precisión.

Al mismo tiempo, la rutina laboral puede estar relacionada con diversas emociones y situaciones estresantes que pueden impactar en los niveles de glucosa en la sangre. Por lo tanto, es crucial llevar a cabo exámenes regulares y realizar pruebas de glucemia capilar adicionales si se sospecha o se experimentan síntomas de fluctuaciones inusuales en los niveles de glucosa en sangre (62). Para evitar cambios bruscos en los niveles de glucosa, se aconseja mantener horarios regulares de comidas y agregar dos pequeños refrigerios saludables a media mañana y media tarde y las comidas principales del día. Además, es importante dedicar el tiempo necesario para cada comida (63).

Por último, sería una buena estrategia implementar que el empleado diabético tenga acceso a ingresar alimentos fuente de glucosa para momentos de emergencia en los que el trabajador esté experimentando un episodio hipoglucémico, las empresas también podrían facilitarles los alimentos saludables a sus empleados. Toda persona diabética insulinoquiriente necesita mantener refrigerada la insulina que se aplica, sea cual sea su presentación, por esta razón las organizaciones deberían contar con dispositivos de refrigeración adecuados donde estos empleados puedan disponer sus dispositivos o contenedores de insulina para la conservación de esta (64).

Conclusiones

De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada, se evidencia la preocupación por el aumento de las ECNT en el mundo y la necesidad de realizar intervenciones tempranas para su prevención y control. De lo anterior resulta que son una cuestión cada vez más importante. Para ello, es preciso que los dirigentes gubernamentales puedan generar políticas públicas en materia de seguridad y salud en el trabajo para la promoción de la salud, así como la prevención y control de las ECNT en el lugar de trabajo. Además, la comunidad de salud pública internacional debe adoptar un nuevo enfoque para su manejo en los ambientes laborales.

Se puede concluir que, para evitar padecer una ECNT o sufrir complicaciones de estas, es necesario mantener un estilo de vida saludable que incluya la actividad física regular, una dieta balanceada y la inclusión de estrategias de afrontamiento para el manejo del estrés laboral. Hay que tener en cuenta que las enfermedades crónicas son de larga duración, por lo general, progresan lentamente y tienen consecuencias graves en la salud del trabajador. Estas enfermedades incluyen las cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, las cuales son las principales de mortalidad en el mundo.

De manera que las organizaciones deberían implementar actividades de promoción y mantenimiento de la salud en el lugar de trabajo mediante programas de prevención y diagnóstico temprano del riesgo cardiovascular, control del peso y hábitos saludables. Esto se logra un mejor rendimiento laboral, una mejor calidad de vida para los trabajadores y disminución de las pérdidas representativas para la empresa debido a incapacidades, accidentes de trabajo, mal rendimiento laboral o ausentismo. Además, contribuye al cumplimiento de objetivos y metas de la organización, aumento en la productividad y mayores ganancias.

Así pues, existen muchas campañas para generar estilos de vida saludables, ofreciendo espacios de sensibilización sobre la importancia de la práctica de deportes, una alimentación balanceada, y el no consumo de tabaco y alcohol. Esto con el fin de evitar el padecimiento de una ECNT y para que quienes ya la padecen tomen conciencia acerca de su control.

Teniendo en cuenta que la salud es fundamental para todo ser humano y al desempeñarse laboralmente debe encontrarse en óptimas condiciones de salud y tener adecuadas condiciones de trabajo, es un desafío para el trabajador, el empleador, las empresas administradoras de riesgos laborales y las instituciones gubernamentales en materia de políticas públicas en seguridad y salud en el trabajo, el control de la ECNT en el entorno laboral.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores niegan conflicto de intereses.

Referencias

- 1- Barboza Palomino EE. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. Rev Cuid. 2020;11[2]. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1066>
- 2- Dougnac DC. Impacto Económico de las Enfermedades Crónicas.[Ingeniero Comercial, Mención Economía] Santiago de Chile:Universidad de Santiago de Chile; 2014. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115335/Impacto%20Econ%C3%BAmico%20de%20las%20Enfermedades%20Cr%C3%B3nicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 3- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles: datos y cifras. OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- 4- Ministerio de Salud Colombiano. Día mundial de la hipertensión arterial - Ficha Técnica. Bogotá, D.C.: Minsalud; 2017. Disponible en: <http://surl.li/pskex>
- 5- Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 6- Lozano S. Factores que interfieren en la adherencia en pacientes con enfermedades crónicas. [Internet] Colegio de estudios superiores de administración; 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10726/1695>
- 7- Organización Mundial de la Salud. Ambientes de trabajo saludables: un modelo para la acción para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales. OMS; 2010. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44317>
- 8- Organización Panamericana de la Salud. Marco de monitoreo y evaluación para programas de control de hipertensión. Washington, D.C.: OPS; 2018. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34910>
- 9- Noriega Villar MC. Análisis entre la aplicación de entornos laborales saludables y el aumento de la productividad en empresas del sector público y privado en Colombia del año 2015 a 2020. 2022. Disponible en: <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/10710>
- 10- Organización Mundial de la Salud. La organización del trabajo y el estrés: estrategias sistemáticas de solución de problemas para empleadores, personal directivo y representantes sindicales. Universidad de Nottingham - OMS; 2004. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/item/9241590475>
- 11- Vieco Gómez G, Abello Llanos R. Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. Psicología desde el caribe. Universidad del Norte. 2014; 31[2]:354-385. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v31n2/v31n2a09.pdf>
- 12- Paredes G F, Ruiz Díaz L, González C N. Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. Rev Chil Nutr. 2018; 45[2]:119-27. Disponible en: <https://www.scielo.cl/scielo>

php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000300119. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182018000300119>

- 13- Moreno Jiménez B, Moreno B. Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales *Med Segur Trab* [Internet] 2011; 57. Suplemento 1: 1-262. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57s1/especial.pdf>
- 14- Organización Mundial de la Salud. Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS [Contextualización, Prácticas y Literatura de Apoyo]. Ginebra. OMS. 2010. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44466/9789243500249_spa.pdf;jsessionid=479F7C6DF56A7C69603F318942DD0492?sequence=1
- 15- Gomero-Cuadra R, Francia-Romero J. La promoción de la salud en el lugar de trabajo, una alternativa para los peruanos. *Rev. perú. med. exp. salud publica*. 2018; 35[1]:139-144. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3561>
- 16- Uribe S, Guarín I, Gómez S, Vergel L. Prevención de los peligros y promoción de entornos saludables en el teletrabajo desde la perspectiva de la salud pública. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*. 2020; 8[1]: 44-52. <https://doi.org/10.15649/2346030X.802>
- 17- Hernández M. Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Rev. salud. Bosque*. 2016; 5[2]:79-88. <https://doi.org/10.18270/rsb.v5i2.1468>
- 18- Muñoz Rojas D, Orellano N, Hernández Palma H. Riesgo psicosocial: tendencias y nuevas orientaciones laborales. *Psicogente*. 2018; 21[40]: 532-44. <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3090>
- 19- Gutierrez Bolaño E, Bermudez Lugo M, Moreno Chaparro J, Guzmán Suárez O. Estrategias de transformación en organizaciones saludables. *Rev Bras Med Trab.* 2019; 17[3]:394-401. doi: 10.5327/Z1679443520190388
- 20- Ministerio de Salud Colombiano. ABECÉ: Actividad Física en el Entorno Laboral. Bogotá, D.C.: Minsalud; 2015. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-actividad-fisica-entorno-laboral.pdf>
- 21- Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. OMS; 2010. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa
- 22- Muñoz-Rodríguez D, Arango-Alzate C, Segura-Cardona Á. Entornos y actividad física en enfermedades crónicas: Más allá de factores asociados. *Univ. Salud* [Internet]2018; 20 [2]: 183-99. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3289>. doi: <https://doi.org/10.22267/rus.182002.122>
- 23- Bedoya M, Posada D, Quintero M, Zea J. Factores influyentes en el bienestar de los individuos en un contexto laboral. *Psyconex* [Internet]. 2016; 8[12]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/326978>

- 24- Huerta Riveros PC, Pedraja Rejas LM, Contreras Espinoza SE. Calidad de vida laboral y su influencia sobre los resultados empresariales. *Revista de Ciencias Sociales [Ve]* [Internet]. 2011; 17[4]: 658-676. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28022784008>
- 25- Organización Internacional del Trabajo. Un enfoque integral para mejorar la alimentación y nutrición en el trabajo: estudio en empresas chilenas y recomendaciones adaptadas. Santiago de Chile. OIT, 2012. Disponible en: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/alimentacion.pdf
- 26- Bejarano Roncancio JJ, Díaz Beltrán MDP. Alimentación laboral una estrategia para la promoción de la salud del trabajador. *Rev. Fac. Med.* [Internet]. 1 de marzo de 2012 [citado 7 de julio de 2022];60[1]:S87-97. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/5763/576363542003.pdf>
- 27- Mahmoud A, Waheed A, Gamal A. Effect of chronic diseases on work productivity: A propensity score analysis. *J Occup Environ Med.* 2017; 59 [5]:480-485. doi: 10.1097/JOM.0000000000000981
- 28- Palencia-Sánchez F. Impacto de la enfermedad crónica en los trabajadores en Colombia. Encuentro Nacional de Investigación y Desarrollo ENID, octubre 2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/283316773_Impacto_de_la_enfermedad_cronica_en_los_trabajadores_en_Colombia
- 29- Organización Mundial de la Salud. Protección de la salud de los trabajadores. OMS, 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>.
- 30- Campos de Aldana MS, Moya Plata D, Mendoza Matajira JD, Duran Niño EY. Las enfermedades crónicas no transmisibles y el uso de tecnologías de información y comunicación: revisión sistemática. *Rev. Cuid.* [Internet]. 2014. [citado el 24 de octubre de 2022];5[1]:661–9. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v5i1.104>
- 31- Holguín Medina V, Montenegro Portilla M, López Hurtado M. Estilos de vida y riesgo cardiovascular en trabajadores de un laboratorio multinacional de Cali, Colombia. *Rev Colomb Salud Ocup* [Internet]. Marzo 2014; 4[1]:9-14. <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2014.4886>.
- 32- Iza A, Saavedra J. Enfermedades crónicas: Promoción y prevención. [Internet]. 1a ed. Lima – Perú: Academia Nacional de Medicina; 2023. 394 p. Disponible en: <https://goo.su/ljnm>
- 33- GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioral, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, 2016; 388[10053]:1659-1724. doi: 10.1016/S0140-6736[16]31679-8.
- 34- Hipertensión. En: Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson J, Loscalzo J. eds. *Harrison. Manual de Medicina*, 19e. McGraw Hill; 2017. Disponible en: <https://accessmedicina.mh-medical.com/content.aspx?bookid=2943§ionid=251890033>
- 35- Castillo A, Guerrero E, Santana L, Torres M. Factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo en mayores de 55 años en los hospitales Santa Rosa de Tenjo y Santa Matilde

Madrid en el periodo marzo-abril de 2017. [Programa medicina semestre x] Bogotá D.C.: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales;2017

- 36- Coy Moreno L, Bueno Castro D. Aproximación de la interacción en salud mental desde la fisioterapia en los entornos laborales. *Rev. Colomb. Rehabil.* [Internet]. 31jul.2019; 18 [2]: 194-207. Disponible en: <https://revistas.ecri.edu.co/index.php/RCR/article/view/395>. doi: 10.30788/Rev-ColReh.v18.n2.2019.395
- 37- Nakao M. Work-related stress and psychosomatic medicine. *Biopsychosoc Med* [Internet]. 2010;4[1]:4. <http://dx.doi.org/10.1186/1751-0759-4-4>
- 38- Hutton B, Catalá-López F, Moher D. La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Med Clin [Barc]*. 2016;147[6]:262–6. doi:10.1016/j.medcli.2016.02.025
- 39- Méndez Caicedo RM. Factores de riesgos para hipertensión arterial en los trabajadores de la unidad de salud la concordia. Universidad de Guayaquil, Ecuador. 2016. [consultado 25 mayo 2021] Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/47534/1/cd_%20088-%20mendez_%20caicedo_%20rocina_%20monica.pdf
- 40- Koppmann A, Cantillano V, Alessandri C. Distrés moral y burnout en el personal de salud durante la crisis por covid-19. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2021 [citado el 27 de octubre de 2023];32[1]:75–80. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.12.009>
- 41- Vieco Gómez G, Caraballo Gracia D, Abello Llanos R. Factores de riesgo psicosocial de origen ocupacional, estrés y enfermedad coronaria. *Psicol Desde Caribe* [Internet]. 2018 [citado el 5 de mayo de 2023];35[1]:49–59. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/213/21359522004/html/>
- 42- Rodríguez Sanz J, Muñoz Alonso E, Martínez Vilanova MT. Abordaje del estrés laboral en la consulta del médico de familia. *Clinicalkey* [Internet]. 2020 [citado el 3 de junio de 2023];27[9]:429-431. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1134207220301316>
- 43- Navinés R, Olivé V, Fonseca F, Martín-Santos R. Estrés laboral y burnout en los médicos residentes, antes y durante la pandemia por COVID-19: una puesta al día. *Med Clin [Barc]* [Internet]. 2021;157[3]:130–40. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775321002074>. doi: <https://doi.org/10.1016%2Fj.medcli.2021.04.003>
- 44- Van Teijlingen E. *Psicología Y Sociología Aplicadas a la Medicina: Texto Y Atlas a Color*. la Ciudad Condal, España: Elsevier Masson; 2020.
- 45- Duffy EY, Hiremath PG, Martinez-Amezcu P, Safeer R, Schrack JA, Blaha MJ, et al. Opportunities to improve cardiovascular health in the new American workplace. *Am J Prev Cardiol*. 2021;5[100136]:100136. <https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2020.100136>
- 46- Hernández FG. *Tratado de medicina del trabajo la Ciudad Condal, España: Elsevier Masson;* 10/2018

- 47- Obesidad. En: Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Manual de Medicina, 19e. McGraw Hill; 2017.
- 48- Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2012 [citado el 27 de octubre de 2023];23[2]:124–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
- 49- Stein RI, Strickland JR, Tabak RG, Dale AM, Colditz GA, Evanoff BA. Design of a randomized trial testing a multi-level weight-control intervention to reduce obesity and related health conditions in low-income workers. *Contemp Clin Trials*. 2019;79:89–97 . doi: 10.1016/j.cct.2019.01.011
- 50- Nelson CC, Wagner GR, Caban-Martinez AJ, Buxton OM, Kenwood CT, Sabbath EL, et al. Physical activity and body mass index: the contribution of age and workplace characteristics. *Am J Prev Med*. 2014;46[3 Suppl 1]:S42-51. doi: 10.1016/j.amepre.2013.10.035.
- 51- Morales J, Matta H, Fuentes-Rivera J, Pérez R, Suárez C, Alvines D et al. Exceso de peso y riesgo cardiometabólico en docentes de una universidad de Lima: oportunidad para construir entornos saludables. *Educación Médica*. 2018; 19[3]: 256-262. <https://doi.org/10.1016/j.edu-med.2017.08.003>
- 52- Morgan PJ, Collins CE, Plotnikoff RC, Cook AT, Berthon B, Mitchell S, et al. Efficacy of a workplace-based weight loss program for overweight male shift workers: the Workplace POWER [Preventing Obesity Without Eating like a Rabbit] randomized controlled trial. *Prev Med*. 2011;52[5]:317–25. doi: 10.1016/j.ypmed.2011.01.031
- 53- Asistencia Sanitario-Económica para Empleados y Obreros. El sobrepeso y su riesgo en el ámbito laboral. ASEPEYO, Barcelona. 2021. Disponible en: <https://www.asepeyo.es/blog/empresa-saludable/sobrepeso-y-riesgo-en-ambito-laboral>
- 54- Camelo Rojas LV, Piñeros Carranza GE, Chaves Bazzan L. Fomento de alimentación laboral saludable en América del Sur. 2020 [citado el 10 de mayo de 2022]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4260/426064021009/html>
- 55- Klein K, Clacheo R, Dakessian M, Areces G, Fernández A, Sánchez C et al. Promoción de la salud en la UNLaM: análisis de los hábitos relacionados con la alimentación y salud de los estudiantes y docentes y oferta institucional de entornos saludables [Internet]. 2021 [citado el 26 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositoriocyf.unlam.edu.ar/handle/123456789/191>
- 56- Lian Y. Stress at work in patients with cardiometabolic disease. *Lancet Diabetes Endocrinol* [Internet]. 2018 [citado el 28 de mayo de 2022];6(9):676-8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(18\)30172-4](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(18)30172-4)
- 57- De Arco Canoles O, Puenayan Portilla Y, Vaca Morales L. Modelo de Promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Av Enferm* . 2019; 37 [2]: 230-239. doi: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73145>

- 58- Anaya-Velasco A. Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones [SSeTGIS]. *Cienc Trab.* 2017; 19 [59]: 95-104. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000200095
- 59- Diabetes mellitus. En: Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson J, Loscalzo J. eds. *Harrison. Manual de Medicina*, 19e. McGraw Hill; 2017. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2943§ionid=252751361>
- 60- Hallissey N, Lokshin E. Nutrition Counseling in the Workplace Helps Obese Employees Lose 3% of Their Body Weight and Achieve Greater Weight Loss Compared to Non-Obese Employees. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2018; [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.jandonline.org/article/S2212-2672\[17\]31304-7/fulltext](https://www.jandonline.org/article/S2212-2672[17]31304-7/fulltext)
- 61- Sociedad Española de Medicina Interna [SEMI]. DIABETES [Internet]. 2019 [citado el 28 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/informacion-diabetes.pdf>
- 62- Maidana G, Lugo G, Vera Z, Acosta P, Morinigo M, Isasi D, et al. Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2016; 14[1] 70-77. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v14n1/v14n1a11.pdf>. doi: [http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014\(01\)70-077](http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014(01)70-077)
- 63- Confederación de Empresarios de Andalucía. *Consejos para promocionar un entorno laboral saludable y seguro*. Sevilla. CEA, 2019. Disponible en: <https://www.cea.es/consejos-para-promocionar-un-entorno-laboral-saludable-y-seguro/>
- 64- Fitzpatrick-Lewis D, Ali MU, Horvath S, Nagpal S, Ghanem S, Sherifali D. The effectiveness of workplace interventions to reduce the risk for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Can J Diabetes* [Internet]. 2021; 46[1]:84-98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcjd.2021.04.003>