



RIESGOS ERGONÓMICOS ASOCIADOS AL PUESTO DE TRABAJO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

ERGONOMIC RISKS ASSOCIATED WITH THE JOB OF ADMINISTRATIVE STAFF

Melany Massiel Cercado Bajaña¹, Gema Patricia Chinga Carreño², Xavier Enrique Soledispa Rodríguez³

1, 2,3. - Universidad Estatal del Sur de Manabí, Manabí, Ecuador.

1. Email: cercado-melany0237@unesum.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/000-0001-7666-2367>

2. Email: chinga-gema3335@unesum.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2445-4467>

3. Email: xavier.soledispa@unesum.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7066-6236>

Recibido: 21/06/2021 Aceptado: 23/09/2021

Para Citar: Cercado Bajaña, M. M., Chinga Carreño, G. P., & Soledispa Rodríguez, X. E. (2021). Riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. *Revista Publicando*, 8(32), 69-81. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2268>

Resumen:

La ergonomía es la ciencia que estudia cómo adecuar la relación del ser humano con su entorno. Sin embargo, existe una serie de acciones que implican riesgos a la salud de las personas, por lo que afecta la ergonomía del sistema que le rodea. En este sentido, los trabajos de oficina otorgan una serie de componentes que tienen la posibilidad de entrañar riesgos ergonómicos que están afectando a la salud y el bienestar del empleado. Por lo cual, el objetivo de este artículo de revisión es identificar los factores que causan los riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. Esto se ha llevado a cabo mediante una revisión documental sistemática que permite transcribir los resultados de los estudios existentes en la literatura científica sobre el tema a tratar. Como conclusión, los riesgos ergonómicos en los puestos de trabajo demuestran que pueden ser causados por una carga postural no adecuada, condiciones ambientales y aspectos psicosociales que afectan a la salud y el bienestar del trabajador, donde algunos de estos factores son el diseño del mobiliario (mesa, sillas o pantallas de visualización de datos) o los factores ambientales como la iluminación, el ruido o la temperatura.

Palabras clave: ergonomía, ambiente de trabajo, movimientos, postura.

Abstract:

Ergonomics is the science that studies how to adapt the relationship of human beings with their environment. However, there are a series of actions that pose risks to people's health, thus affecting the ergonomics of the system that surrounds them. In this sense, office jobs provide a series of components that have the possibility of involving ergonomic risks that are affecting the health and well-being of the employee. Therefore, the objective of the research is to identify the factors that cause the ergonomic risks associated with the work position of the administrative personnel, through a systematic documentary review that allows transcribing the results of the existing studies in the scientific literature on the subject to be treated. The methodology used has a bibliographic design of a documentary type. In conclusion, ergonomic risks in workplaces show that they can be caused by an inappropriate postural load, environmental conditions and psychosocial aspects, which affect the health and well-being of the worker, where some of these factors are the design of the furniture (table, chairs or data display screens) or environmental factors such as lighting, noise or temperature.

Keywords: ergonomics, work environment, movements, posture.



INTRODUCCIÓN

Es importante que las condiciones laborales actuales brinden seguridad a los empleados ya que las empresas tienen obligación de cuidar la salud mental física de sus integrantes para el buen funcionamiento de la misma, el poco interés y aplicación de estas normas de seguridad pueden causar enfermedades y pérdidas humanas en el caso más grave. Por esta razón, se debe llevar un registro médico del personal y adecuar los puestos y zonas en las que se trabaja diariamente para que el mismo no sufra ninguna alteración en su cuerpo o su salud.

Para contrarrestar estos efectos en la salud de los trabajadores existe una ciencia llamada ergonomía. La ergonomía tiene como objetivo orientar al ser humano en cumplir sus actividades diarias de manera satisfactoria, salvaguardando su salud y bienestar físico aplicando las adaptaciones necesarias en cada puesto de trabajo. A su vez, es una ciencia multidisciplinar que estudia las habilidades y limitaciones del ser humano, relevantes para el diseño de herramientas, maquinas, sistemas y entornos (Lobeiras, 2009).

Si bien es cierto que en sus inicios la ergonomía buscaba aumentar la productividad de los trabajadores o del ser humano en cualquier ámbito, a lo largo de los años esta perspectiva ha ido evolucionando, mediante el uso de la ciencia para determinar y diseñar un sistema en donde las personas puedan sacar provecho a sus habilidades y dejar de lado sus limitaciones usando productos seguros en cualquier área en las que desempeñen una función aumentando su rendimiento y sus capacidades.

Esto, sin duda, aumentará la productividad de la organización, así como la calidad de los productos o servicios que se desarrollan, generan al mismo tiempo un clima organizacional óptimo. Esto lo manifiestan Apud y Meyer (2003) donde la ergonomía busca promover la salud y el bienestar, reducir los accidentes y mejorar la productividad de las empresas. En otras palabras, debe existir armonía entre el trabajador y la empresa; donde la ergonomía juega un papel importante para este equilibrio, por lo que su papel es buscar trabajar más eficientemente con mucho menos esfuerzo, de ese modo, la productividad se incrementará significativamente (Solano Cuyubamba, 2011).

Del mismo modo, según la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA), existen tres dominios de especialización dentro de este campo de estudio: ergonomía física, ergonomía cognitiva y ergonomía organizacional (Leirós, 2009, p. 34).

La ergonomía geométrica se centra en la relación entre el hombre y las condiciones métricas de su puesto de trabajo, estudiando los siguientes aspectos:

- Cargas posturales y físicas, tanto estáticas como dinámicas y por componentes de actividad.
- Diseño del puesto de trabajo: altura de planos de trabajo, áreas y volúmenes de trabajo; elementos de trabajo: asientos, mesas y de los medios físicos instrumentales (mandos, manivelas, herramientas); relaciones métricas con dispositivos de seguridad (defensas, resguardos).

La ergonomía ambiental estudia las relaciones del hombre con todos los factores ambientales, y en ello guarda similitud con la higiene en el



trabajo. Aspira a conseguir el mayor bienestar del trabajador, eliminando los elementos que atenten contra ello, aunque su presencia no llegase a producir enfermedad. El bienestar ambiental es una sensación subjetiva de agrado, que se manifiesta cuando las funciones fisiológicas y psicológicas se realizan con total normalidad y el rendimiento laboral alcanza su nivel máximo. En este tipo de ergonomía encontramos las siguientes actuaciones:

- Sobre factores físicos. Factores del microclima, presión, temperatura, humedad y velocidad de paso y renovación del aire; luminosidad; estudio de fenómenos oscilatorios, ruidos y vibraciones, para obtener comodidad.
- Sobre factores químicos, excluyéndose por higiene industrial y también para conseguir bienestar. Es necesario obtener una pureza pertinente del aire, así como su oxigenación y reciclaje.
- Sobre factores psicodinámicos.

La **ergonomía temporal** estudia la relación fatiga/descanso:

- Distribución semanal de la jornada laboral, para evitar la fatiga física y mental (horarios limitados, pausas).
- Tipos especiales de jornadas laborales: fragmentada, continua, a turnos, flexible, nocturna, etc.
- Vacaciones y descansos (Citado por Leirós, 2009, p. 34).

Tomando todo esto como referencia, una de las consecuencias de las malas posturas y de

condiciones ambientales desfavorables para el desarrollo de las tareas laborales es la fatiga. Esta perjudica directamente a la salud de las personas, por lo que se debe evitar considerablemente la presencia de la misma. Esta fatiga puede estar representada por la fatiga mental y física.

“La fatiga es definida como la sensación de falta de energía, agotamiento o cansancio, también acompañada de falta de motivación; es generalmente desencadenada de un sobreesfuerzo o una tensión física o mental, esta puede presentarse de manera ligera o de manera total afectando completamente todos los sentidos de una persona” (Saavedra-Poveda y Rodríguez-Lavado, 2017, p. 21).

Una de las áreas más frecuentes donde los trabajadores pueden sufrir de fatiga es en los trabajos de oficina. Según la Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM, s.f.) existen muchos riesgos ergonómicos causados en el área de trabajo, estos se pueden agrupar tal como se detalla en la Tabla 1 (próxima página).

Por lo tanto, esta investigación se enfoca principalmente en identificar los factores que causan los riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo, por lo cual se realizó una revisión bibliográfica para sustentar dicho propósito, mediante la recopilación de información en el área de estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se basó en un diseño bibliográfico de tipo documental. El diseño se fundamenta en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental de cualquier clase, donde se efectúa un proceso de abstracción



Tabla 1.
Prevención de riesgos ergonómicos

Tipo de riesgo	Características del trabajo	Elementos del trabajo	Posibles riesgos para la salud
Carga postural	Movilidad restringida Posturas inadecuadas	Espacio del entorno Silla de trabajo Mesa de trabajo Ubicación del ordenador	Incomodidad Molestias Lesiones musculares Trastornos circulatorios
Condiciones ambientales	Iluminación Climatización Ruido	Reflejos y deslumbramientos Mala iluminación Fuertes contrastes Regulación temperatura Excesiva velocidad del aire Falta de limpieza Existencia de fuentes de ruido Acondicionamiento acústico	Alteraciones visuales Fatiga visual Incomodidad y malestar Trastornos respiratorios Molestias oculares Dificultades para concentrarse
Aspectos psicosociales	Tipo de tarea Organización de trabajo Política en TT. HH	Programas informáticos Procedimientos de trabajo Tipo de organización.	Insatisfacción Alteraciones físicas Trastornos del sueño Nerviosismo, depresión, etc. Disminución del rendimiento.

Fuente: Confederación Regional de organizaciones empresariales de Murcia. (CROEM, s.f.). Elaborado por: Los Autores.

científica, generalizando sobre la base de lo fundamental, partiendo de forma ordenada y con objetivos precisos (Palella y Martins, 2010). Para lograr este desarrollo metodológico se utilizaron herramientas como textos, documentos y artículos científicos publicados disponibles en la web.

RESULTADOS

Enfermedades más frecuentes en los trabajos de oficina

A partir del trabajo de sistematización y abstracción se hallaron algunas de las enfermedades más frecuentes del trabajo en oficina, las cuales se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2.
Los problemas de salud más comunes en la oficina

PROBLEMAS DE SALUD	CARACTERÍSTICAS
Trastornos musculoesqueléticos	Debido a las posturas que hay que adoptar en determinados trabajos de oficina. Destacan los dolores de espalda, muchas veces por estar demasiadas horas sentado, los dolores en mano y muñeca por el uso de ordenadores y ratones.
Molestias oculares	Debido al trabajo continuo con pantallas o a la actividad sin luz natural y con una deficiente iluminación.
Enfermedades contagiosas	Muchas oficinas están mal ventiladas y concentran a un gran número de personas, lo que facilita que se propaguen virus y bacterias.
Dolencias emocionales	La ansiedad, tensión, desánimo e incluso depresión, se presentan con excesiva frecuencia entre los trabajadores de oficina, debido al estrés, la inestabilidad en el puesto de trabajo y a problemas con las estructuras de la organización

Fuente: (Fernández, 2017).



Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, citado por Fontes (2001), la estimación de las enfermedades y accidentes de trabajo en América latina y el Caribe señalan lo siguiente:

Los trabajadores pueden verse expuestos a una gran cantidad de peligros, de índole física, química, biológica y psicológica, que pueden constituir un riesgo para su salud. Las cargas pesadas de trabajo físico o las condiciones de trabajo ergonómicamente deficientes pueden llevar a lesiones y trastornos musculoesqueléticos.

Se calcula que entre el 50% y el 70% de la fuerza laboral en los países en desarrollo está expuesto a estos tipos de peligros, cabe señalar que el alto nivel de riesgo que puede ser inherente a una actividad particular no es el único determinante de condiciones peligrosas de trabajo: los espacios de trabajo mal diseñados o la ausencia de dispositivos de seguridad, equipos protectores, procedimientos y capacitación puede exponer a los trabajadores a riesgos adicionales e innecesarios. Por último, las condiciones sociales en el trabajo, como la desigualdad y la injusticia, la falta de comunicación y organización deficiente del trabajo, así como relaciones interpersonales tensas entre gerentes y empleados también pueden tener un efecto dañino en la salud de los trabajadores. Con frecuencia estas condiciones se manifiestan en estrés y sus consecuencias, tales como los elevados riesgos de enfermedades cardiovasculares, en especial la hipertensión, y trastornos mentales (Fontes, 2001, p. 4).

Métodos de diagnóstico de las condiciones en los puestos de trabajo

Es importante poder evaluar y diagnosticar los efectos de las posturas forzadas y de las condiciones del entorno para poder determinar cuan dañino puede ser el ambiente de trabajo sobre la salud del trabajador. Una de las maneras de determinar las condiciones de trabajo de un ambiente laboral es a través del estudio de las estadísticas de los accidentes laborales. Según datos de la OIT, citado por Girón-Cónsul y Fernández-García (2011):

Cada 15 segundos, 1 trabajador muere debido a accidentes o enfermedades profesionales, cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral, es por esto que las evaluaciones de riesgo del trabajo no son un tema menor para el derecho laboral. El puesto de trabajo del personal administrativo a simple vista parece que no entraña ningún tipo de riesgo, sin embargo, resultan cada vez más frecuentes las lesiones entre los trabajadores que realizan tareas administrativas. Se requiere seguir unas pautas para evitar este tipo de lesiones ya que no sólo repercute sobre la salud del empleado, sino que supone una reducción en la eficiencia operativa para los empresarios.

Esto lo expresa, Batalla, Bautista y Alfaro (2015), donde se deben identificar y evaluar todos los factores de riesgo que son latentes y pueden tener una influencia en el bienestar físico, mental y social del trabajador, para poder adoptar medidas necesarias capaces de controlar y evitar todos estos riesgos. Para lograr el diagnóstico de los puestos de trabajo se tienen las normas OWAS, REBA, CoPsoQ (Cuestionario Psicológico de Copenhage), entre otros.

Estos métodos se detallan en la Tabla 3.



Tabla 3.
Métodos de evaluación ergonómica

MÉTODOS	CARACTERÍSTICAS
OWAS (Ovako Working Analysis System)	La primera función de este método es que aplica sus acciones gracias a la observación del evaluador. Se caracteriza por su capacidad de valorar de forma global todas las posturas adoptadas durante el desempeño de la tarea (Ergonautas, 2020). Las posturas observadas son clasificadas en 252 posibles combinaciones según la posición de la espalda, los brazos, y las piernas del trabajador, además de la magnitud de la carga que manipula mientras adopta la postura (Aguaysa Carrillo, 2019).
REBA (Rapid Entire Body Assessment)	Es un método de análisis postural especialmente sensible con las tareas que conllevan cambios inesperados de postura, como consecuencia normalmente de la manipulación de cargas inestables o impredecibles (Aguaysa Carrillo, 2019). Asimismo, se trata de un sistema de análisis que incluye factores de carga postural dinámicos y estáticos, la interacción persona-carga, y tiene en cuenta lo que llaman "la gravedad asistida" para el mantenimiento de la postura de las extremidades superiores (Cuixart, 2001).
CoPsoQ (Cuestionario Psicológico de Copenhage)	<ul style="list-style-type: none">✓ Cuestionario individual y anónimo.✓ Tres versiones: Larga, para investigación; media, para evaluación de riesgos en empresas con mas de 30 trabajadores y corta (para empresas con menos de 30 trabajadores).✓ Aplicable a cualquier tipo de trabajo, ocupación o actividad económica.✓ Marco conceptual enmarcado en el modelo demanda-control-apoyo social, incluye solamente dimensiones para las que existe evidencia científica razonable de que afectan a la salud.✓ Orientado a la participación-acción. Combinación de métodos cualitativos (grupos de trabajo) y cuantitativos (cuestionario) y triangulación de los resultados (interpretación grupal. (Moncada, Llorens, Navarro y Kristensen, 2005)
ROSA, (Rapid Office Strain Assessment)	El método es aplicable a puestos de trabajo en los que el trabajador permanece sentado en una silla, frente a una mesa, y manejando un equipo informático con pantalla de visualización de datos. Se consideran en la evaluación los elementos más comunes de estas estaciones de trabajo (silla, superficie de trabajo, pantalla, teclado, mouse y otros periféricos). Como resultado de su aplicación se obtiene una valoración del riesgo medido y una estimación de la necesidad de actuar sobre el puesto para disminuir el nivel de riesgo. (Ergonautas, 2021)

Como la investigación está enfocada en la evaluación de los puestos de trabajo en oficinas administrativas entonces el método ROSA es el

más efectivo para estos casos. En las Tabla 4y 5 se detallan los procesos evaluativos ergonómicos del método ROSA para trabajadores de oficina.



Tabla 4.
Evaluación del método ROSA. Sección A









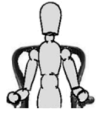

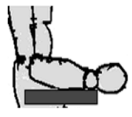
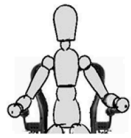




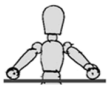
Altura de la silla					
Figuras					
Criterios	Rodillas a 90° (1)	Muy bajo, Rodilla en ángulo <90° (2)	Muy Alto, Rodilla en ángulo > 90° (2)	No hay contacto de los pies con el piso (3)	Espacio insuficiente en la parte baja del escritorio, No hay movilidad para las piernas (+1)
Profundidad del Asiento					
Figuras					
Criterios	Aproximadamente 3" de espacio entre la rodilla y el borde del asiento o silla (1)	Muy largo, Menos de 3" de espacio (2)	Muy Corto, Más de 3" de espacio (2)		
Reposabrazos					
Figuras					
Criterios	Codos soportados en línea con el hombro, Hombros relajados (1)	Muy alto, (Hombros encogidos) / Bajo (Brazos sin apoyo o soporte) (2)	Superficie muy dura o dañada (+1)	Muy ancho (+1)	
Respaldo del Asiento					
Figuras					
Criterios	Adecuado apoyo lumbar, Silla reclinada entre 95° y 110° (1)	Sin apoyo lumbar o Apoyo lumbar no posicionado en la espalda baja (2)	Angulo del respaldo muy lejos hacia atrás (Mayor que 110°) o Angulo muy lejos hacia adelante (Menor que 95°) (2)	Sin Respaldo o Soporte Lumbar (Por ejemplo en un taburete o inclinado hacia adelante) (2)	Superficie de trabajo muy alta (Hombros encogidos) (+1)

Tabla 5.
Evaluación del método ROSA. Sección B

SECCIÓN B						
Monitor						
Figuras						
Criterios	Longitud o distancia medida con el brazo (40 a 75 cms) / Pantalla a nivel de los ojos (1)	Muy bajo (Por debajo de 30°) (2), Muy Lejos (+1)	Muy alto (Cuello en extensión) (3)	Cuello girado más de 30° (+1)	Deslumbramiento en la pantalla (+1)	No utilización de atriles o porta documentos. (+1)
Teléfono						
Figuras						
Criterios	Audífonos con micrófonos, una mano en el teléfono y postura neutral del cuello (1)	Muy lejos para el alcance (Más de 30cms de separación) (2)	No	Sosteniendo el teléfono con el cuello y el hombro (+2)		
SECCIÓN C						
Ratón						
Figuras						
Criterios	Ratón en línea con el hombro (1)	Alcanzando el ratón (2)	Ratón y Teclado en superficies diferentes (+2)	Agarre de pinza en el ratón (+1)	Reposamuñecas en frente del ratón (+1)	
Teclado						
Figuras						
Criterios	Muñecas rectas, Hombros relajados (1)	Muñecas extendidas, Teclado en ángulo positivo (>15° Extensión de las muñecas) (2)	Desviación de las muñecas durante la transcripción o tipeo (+1)	Teclado muy alto, hombros encogidos (+1)	Alcanzar elementos u objetos por encima de la cabeza (+1)	Plataforma no ajustable (+1)



La ergonomía en los espacios de trabajo del personal administrativo

Como se ha mencionado anteriormente existen diferentes riesgos ergonómicos que afectan al desempeño laboral.

Aunque se trata de una actividad laboral bastante sedentaria, que se realiza en un lugar tranquilo y cerrado y sin peligro aparente, en los trabajos de oficina se dan una serie de factores diversos que pueden entrañar riesgos ergonómicos que afectan la salud y el bienestar del trabajador. Algunos de estos factores son el diseño del

mobiliario (mesa, sillas o pantallas de visualización de datos) o los factores ambientales como la iluminación, el ruido o la temperatura (Eden, s.f).

Para Barroeta (2015), existe relación entre los factores de riesgo físico y la aparición de patología musculoesquelética, más aún, si éstas presentan algún defecto metodológico o adolecen de una cuantificación imprecisa de la exposición física como factor de riesgo. En la Tabla 6 se puede observar algunos ejemplos de enfermedades por posturas forzadas.

En este sentido, en los Estados Unidos de

Tabla 6.
Ejemplo de algunas enfermedades por posturas forzadas

D	Enfermedades provocadas por posturas forzadas y movimientos repetitivos en el trabajo; enfermedades por fatiga e inflamación de las vainas tendinosas, de tejidos peritendinosos e inserciones musculares y tendinosas:
1	Hombro: patología tendinosa crónica de maguito de los rotadores
2D0101	Trabajos que se realicen con los codos en posición elevada o que tensen los tendones o bolsa subacromial, asociándose a acciones de levantar y alcanzar; uso continuado del brazo en abducción o flexión, como son pintores, escayolistas, montadores de estructuras.
2	Codo y antebrazo: epicondilitis y epitrocleitis
2D0201	Trabajos que requieran movimientos de impacto o sacudidas, supinación o pronación repetidas del brazo contra resistencia, así como movimientos de flexoextensión forzada de la muñeca, como pueden ser: carniceros, pescaderos, curtidores, deportistas, mecánicos, chapistas, caldereros, albañiles.
3	Muñeca y mano: tendinitis del abductor largo y extensor corto del pulgar (T. De Quervain), tenosinovitis estenosante digital (dedo en resorte), tenosinovitis del extensor largo del primer dedo
2D0301	Trabajos que exijan aprehensión fuerte con giros o desviaciones cubitales y radiales repetidas de la mano, así como movimientos repetidos o mantenidos de extensión de la muñeca

Fuente: (Barroeta, 2015).

Norteamérica, según Palma (2010), la incidencia de trastornos músculo-esqueléticos se ha incrementado en un lapso de 10 años, de un 21% a un 56%, siendo estos los más prevalentes de todas las enfermedades ocupacionales. Dos de las tres causas más importantes de los riesgos de seguridad son la fatiga y el mantenimiento de posturas

forzadas. Además, se reporta que los trabajadores manifestaron sufrir alguna molestia osteomuscular relacionada con la postura y esfuerzos del trabajo siendo las localizaciones más frecuentes: cuello y región lumbar, estos datos permiten suponer que en ese país existe una auténtica pandemia laboral.



Del mismo modo, de acuerdo con diversos estudios realizados en Europa y Estados Unidos, se estima que entre el 50 y el 90 % de los usuarios habituales de computadoras sufren fatiga ocular, ojos rojos y secos, tensión de párpados, lagrimeo, sensación de quemazón, visión borrosa y dificultad para enfocar objetos lejanos. Al mismo tiempo, las posturas corporales inadecuadas que adoptan les generan tensión muscular que se traduce en dolor de cabeza, cuello y espalda. También se han reportado casos en los que, debido a estrés, se presenta nerviosismo y hasta mareo.

Los instrumentos digitales y técnicos, como la computadora, llegaron para quedarse y para volver más sencilla nuestra vida, pero si no tenemos cuidado, su uso puede ser contraproducente. No hablamos de historias de ciencia ficción donde robots y computadoras toman el control de la vida en la tierra, sino que la mayoría de la gente que pasa muchas horas frente a la pantalla puede desarrollar una serie de problemas visuales y dolencias corporales.

Es importante notar que la relación entre la fuerza y el grado de riesgo de lesión se modifica por otros factores de riesgo, tales como postura, aceleración, repetición y duración.

Algunos estudios muestran que el problema más frecuente entre los usuarios de monitores de computadora corresponde a la visión, estos padecimientos visuales parecen incrementarse con rapidez, ya que se ha estimado que el 90% de los trabajadores que utilizan la computadora por más de 3 horas al día los experimentan de alguna forma; si bien son relativamente pocas las publicaciones que reportan la incidencia de trastornos músculo esqueléticos entre los usuarios

de computadoras. En Finlandia, por ejemplo, se reportó una incidencia anual del 34%, mientras que en Estados Unidos fue de 58%, lo cual representa para este país un 30% del total de los casos de patología laboral.

CONCLUSIONES

La ergonomía en las áreas de trabajo es un tema que se ha estudiado desde hace varias décadas por muchos científicos que han buscado adecuar los puestos de trabajo al personal que labora en oficinas y en muchas otras áreas estos han propuesto que las condiciones ergonómicas deben cambiar, ya que un oficinista promedio bajo condiciones laborales no adecuadas podría afectar su salud de manera irreversible debido a espacios no aptos, estas áreas deben ser adecuadas de manera personalizada de acuerdo con la necesidad del personal, ya los espacios incómodos, el ambiente, la calidad del aire y demás factores forman parte de un problema que aún no se logra resolver por completo es recomendable tomar medidas adecuadas a tiempo para el buen funcionamiento de las organizaciones y la salud de los empleados que forman parte de ellas.

Según varios estudios demuestran que un gran porcentaje de la población de América latina está expuesto a estos riesgos ergonómicos en su área de trabajo o accidentes laborales por la falta de conocimiento de los empleados y los empleadores que muchas veces omiten los peligros y daños que puede ocasionar un área de trabajo no adecuada y esta falta de preocupación puede llevar a problemas de salud físicos, psicológicos graves.

La ergonomía tiene como objetivo la adaptación de los materiales al ser humano, para de esta manera poder sacar la mayor



productividad en sus tareas y que a su vez pueda utilizar sus habilidades con un rendimiento máximo. Así se evitan las lesiones que podrían surgir con un espacio inadecuado. Es necesario que las empresas implementen las adecuaciones ergonómicas en las áreas de trabajo para que los oficinistas puedan tener mayor productividad y no afecten sus salud, ya que esto causaría pérdidas económicas importantes para la empresa y para los empleados.

Los monitores y escritorios deben tener las medidas necesarias. En el caso de monitores, es recomendable que estén a la altura de los ojos y el espacio correspondiente en las piernas respetando las medidas establecidas y teniendo en cuenta la altura del empleado, el teclado y el mouse deben también tener una medida correcta para evitar posiciones incorrectas y que su uso ofrezca facilidad al empleado al momento de realizar sus tareas. De la misma manera, la iluminación y ventilación también son factores claves para el buen funcionamiento de la salud de los trabajadores y su productividad, ya que un área de trabajo con poca iluminación retrasaría ciertos procesos como la utilización correcta de equipos, fatiga, reflejos entre otros. La ventilación es clave al momento de realizar las tareas ya que una oficina con temperatura no adecuada podría causar daño a las máquinas y al empleado ya que impide el funcionamiento correcto.



REFERENCIAS

- Apud, E., & Meyer, F. (2003). La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud. *Ciencia y enfermería*, 9(1), 15-20.
- Barroeta. (2015). Factores de riesgo físico y la aparición de patología musculoesquelética.
- Batalla, C., Bautista, J., & Alfaro, R. (2015). *Ergonomía y evaluación del riesgo ergonómico*. España: Documento Científico - Universidad Politécnica de Catalunya.
- CROEM. (s.f.). *Prevención de Riesgos Ergonómicos*. Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia. Obtenido de <https://portal.croem.es/prevergo/formativo/5.pdf>
- Eden. (s.f.). *Conoce los principales riesgos ergonómicos en el trabajo de oficina*. Obtenido de Eden Springs España: <https://www.aguaeden.es/blog/conoce-los-principales-riesgos-ergonomicos-en-el-trabajo-de-oficina>
- Fernández, A. (20 de Marzo de 2017). *La salud no se valora hasta que llega la enfermedad*. Obtenido de Escuela de Organización Industrial: <https://www.eoi.es/blogs/alfredo-fernandez-lorenzo/2017/03/20/enfermedades-y-dolencias-en-la-oficina/>
- Fontes, R. (2001). *Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política*. Departamento de Operaciones 3, Banco Interamericano de desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-América-Latina-y-el-Caribe-Análisis-temas-y-recomendaciones-de-política.pdf>
- Girón-Cónsul, M. I., & Fernández-García, R. (2011). Los riesgos ergonómicos en el puesto de trabajo del personal administrativo. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, nº 78. Obtenido de <http://pdfs.wke.es/2/0/4/3/pd0000062043.pdf>
- Leirós, L. I. (2009). *Historia de la Ergonomía, o de cómo la Ciencia del Trabajo se basa en verdades tomadas de la Psicología*. *Revista de historia de la Psicología*.
- Lobeiras, L. I. (2009). *Historia de la Ergonomía, o de cómo la Ciencia del Trabajo se basa en verdades tomadas de la Psicología*. *Revista de historia de la psicología*, 30(4), 33-53.
- Parella, S., & Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL, Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Palma, M. G. (2010). *Evaluación de la carga postural y síntomas músculo esqueléticos en trabajadores de la construcción*. Obtenido de <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3806/1/Victor%20Miguel%20Palma%20Andrade.pdf>
- Saavedra Poveda, J. A., & Rodríguez Lavado, K. A. (2017). *Estudio de Variables Ergonómicas y de Condiciones de Trabajo que Afectan la Fatiga de los Conductores de Transporte Público Individual*. BOGOTÁ D.C.



Monografía - UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, Facultad
de Ingeniería.

Solano Cuyubamba, J. (2011). Ergonomía y
productividad. *Industrial Data*, 48-50.