

Prevalencia de alteraciones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud de la provincia del Guayas



Prevalence of musculoskeletal disorders in patients attending the Health Center of the province of Guayas

Prevalência de perturbações músculo-esqueléticas em doentes que frequentam o Centro de Saúde da província de Guayas

Caiza Castro, Karen Elizabeth; Cifuentes Garcés, Karen Stefany; Grijalva Grijalva, Isabel Odila; Moran Lazo, Andres Ramon; Briones Fajardo, David Timoteo

 **Karen Elizabeth Caiza Castro**
karencaiza.castro@gmail.com
Universidad Católica Santiago de Guayaquil,
Ecuador

 **Karen Stefany Cifuentes Garcés**
kcifuentesgarces6316@gmail.com
Universidad Católica Santiago de Guayaquil,
Ecuador

 **Isabel Odila Grijalva Grijalva**
isa_gri_sept@hotmail.com
Universidad Católica Santiago de Guayaquil,
Ecuador

 **Andres Ramon Moran Lazo**
andres12347@outlook.com
Universidad Católica Santiago de Guayaquil,
Ecuador

 **David Timoteo Briones Fajardo**
brio.terapia@gmail.com
Universidad Católica Santiago de Guayaquil,
Ecuador

Revista de Investigación en Salud VIVE
Centro de Estudios Transdisciplinarios, Bolivia
ISSN: 2664-3243
ISSN-e: 2664-3243
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 5, núm. 15, 2022
editor@revistavive.org

Resumen: Los Trastornos musculoesqueléticos (TME) abarcan más de 150 patologías que pueden afectar al sistema locomotor, siendo considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2021 como el principal factor para la incapacidad laboral y de requerir rehabilitación. Estas lesiones se presentan de forma repentina y pueden llegar a ser enfermedades crónicas, las cuales pueden afectar de una manera social, económica y laboral. **Objetivo.** Establecer la prevalencia de las alteraciones musculoesqueléticas más frecuentes, asociadas a incapacidad laboral en pacientes que asisten al Centro de Salud en la provincia del Guayas. **Materiales y métodos.** Este trabajo de investigación tiene un alcance descriptivo observacional, de enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal, el mismo que se apoyó en una base de datos de tipo numérico. **Resultados.** Obteniendo como resultado una mayor prevalencia en el dolor articular con un 32,49%, seguido de lumbalgia 14,13%, patologías artrósicas 13,73% y dorsalgia 2,62%. **Conclusiones.** Al realizar la comparación entre varios estudios se pudo determinar que la edad más frecuente para presentar alteraciones musculoesqueléticas es de los 30 a 70 años de edad dentro de la población laboral, siendo a mayor edad, mayor prevalencia a incapacidad laboral.

Palabras clave: Prevalencia, Dolor Musculoesquelético, Incapacidad Laboral Transitoria; Postura.

Abstract: Musculoskeletal disorders (MSDs) encompass more than 150 pathologies that can affect the locomotor system, being considered by the World Health Organization (WHO) in the year 2021 as the main factor for work incapacity and requiring rehabilitation. These injuries occur suddenly and can become

Recepción: 13 Agosto 2022
Aprobación: 01 Noviembre 2022
Publicación: 23 Diciembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/541/5413580019/>

chronic diseases, which can affect socially, economically and occupationally. **Objective.** To establish the prevalence of the most frequent musculoskeletal alterations associated with incapacity for work in patients attending the Health Center in the province of Guayas. **Materials and methods.** This research work has a descriptive observational scope, with a quantitative approach and a non-experimental cross-sectional design, which was supported by a numerical database. **Results.** Obtaining as a result a higher prevalence of joint pain with 32.49%, followed by low back pain 14.13%, osteoarthritic pathologies 13.73% and dorsalgia 2.62%. **Conclusions.** When comparing several studies, it was possible to determine that the most frequent age for presenting musculoskeletal alterations is between 30 and 70 years of age within the working population, the older the age, the higher the prevalence of incapacity for work.

Keywords: Prevalence, Musculoskeletal Pain, Sick Leave, Posture.

Resumo: As doenças musculoesqueléticas (MSDs) abrangem mais de 150 patologias que podem afetar o sistema locomotor, sendo consideradas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no ano 2021 como o principal fator de incapacidade de trabalho e que necessitam de reabilitação. Essas lesões ocorrem repentinamente e podem se tornar doenças crônicas, que podem afetar social, econômica e profissionalmente. **Objetivo.** Estabelecer a prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos mais frequentes associados à incapacidade de trabalho em pacientes que frequentam o Centro de Saúde na província de Guayas. **Materiais e métodos.** Este trabalho de pesquisa tem um escopo observacional descritivo, com uma abordagem quantitativa e um projeto transversal não-experimental, que foi apoiado por um banco de dados numérico. **Resultados.** Obtendo como resultado uma maior prevalência de dores articulares com 32,49%, seguida de dores lombares baixas 14,13%, patologias artríticas 13,73% e dores nas costas 2,62%. **Conclusões.** Uma comparação entre vários estudos mostrou que a idade mais frequente para apresentar distúrbios musculoesqueléticos é entre 30 e 70 anos de idade na população trabalhadora, sendo que quanto maior a idade, maior a prevalência de incapacidade para o trabalho.

Palavras-chave: Prevalência, Dor Musculoesquelética, Licença Médica, Postura.

INTRODUCCIÓN

Los Trastornos musculoesqueléticos presentan un amplio número de entidades clínicas como son las alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, atrapamientos del nervio, alteraciones articulares y neurovasculares. En la actualidad estos trastornos representan uno de los mayores problemas de salud pública a nivel mundial debido a que pueden generar incapacidad temporal o permanente durante las actividades laborales en ocasiones retiros tempranos a sus actividades (1).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), precisó que los TME son aquellas enfermedades causadas por ciertas actividades laborales o por factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo. Es así como los TME

relacionados con el trabajo, son un grupo heterogéneo de disturbios funcionales u orgánicos inducidos por fatiga neuromuscular debido a trabajos realizados en una posición fija o con movimientos repetitivos, caracterizados por poco tiempo de recuperación post-contracción y la aparición de fatiga (2).

En general, estos trastornos se subdividen en dos grandes grupos: aquellos que se desarrollan gradualmente y son causados por el uso excesivo de los diferentes componentes del aparato locomotor y aquellos que se producen debido a traumas agudos o fracturas, originadas por accidentes (3).

Según la Dirección de Epidemiología e Investigación del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales de Venezuela, en Latinoamérica se reconocen los TME como la causa principal de las enfermedades ocupacionales, a partir del año 2002 y en el 2006 estas alteraciones llegaron a representar el 76,5% de las patologías ocupacionales (4).

Las pérdidas económicas por enfermedades y lesiones laborales en América Latina oscilan entre 9% y 12% en Perú, según señala un estudio sobre enfermedades registradas por contingencia laboral en los descansos médicos emitidos por el Seguro Social de Salud (EsSalud) a nivel nacional, 2015-2016, por los TME constituyeron la mayor cantidad de días por incapacidad (5).

En base a los resultados de un estudio que se realizó en la ciudad de Ambato en Ecuador, mediante la aplicación del Cuestionario Nórdico y el método de evaluación rápida de todo el cuerpo; la prevalencia de estas alteraciones en la población fue del 77,8% en los últimos 7 días, y del 94,4% en los últimos 12 meses con mayor prevalencia en ambos períodos el hombro derecho con un 33,3% y la columna dorso lumbar del 22,2% (4).

Según la OMS existen más de 150 alteraciones que afectan el sistema locomotor, abarcan desde trastornos repentinos, de corta y larga duración como son las fracturas, esguinces y distensiones hasta las enfermedades crónicas que causan limitaciones funciones hasta incapacidad permanente (6).

El dolor en la espalda baja es una de las alteraciones más frecuentes dentro del personal laboral, por lo cual representa la primera causa de incapacidad temporal, según las estadísticas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo es una de las enfermedades más costosas en tratamientos por lo cual afecta las actividades de la vida diaria.

Se estima que el 80% de la población padece de dolores en la columna baja en algún momento de su vida, en el cual el 70% se recupera en un mes, el 4% en seis meses y el 30% son cuadros repetitivos de la enfermedad (4).

En tiempos de Pandemia por el COVID-19, se utilizó el medio del teletrabajo para continuar en el ámbito laboral, por lo cual los TME se presentaron con mayor frecuencia en la salud de los teletrabajadores, según la OMS (7), los TME fueron la segunda causa de invalidez a nivel mundial, dentro del cual luego de una encuesta para la detección de sintomatología el 100% de la población refirió molestias dolorosas en distintas regiones del cuerpo, en base a un estudio realizado a 347 sujetos que trabajaban en actividades administrativas (8).

La fisioterapia es una especialidad de la medicina la cual se encarga de valorar, diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades; muchas veces estas lesiones musculoesqueléticas se dan por movimientos repetitivos, posturas inadecuadas, formas no correctas de manipular las cargas además de la edad y los años de práctica laboral, por lo que se recomienda realizar un protocolo preventivo

para este tipo de TME (9), sin embargo no hay suficiente estudios acerca de posturas adecuadas para la manipulación de cargas o buenas posturas durante las actividades laborales; ya que esto depende no solo de un factor intrínseco o extrínseco dentro del cual las empresas no proporcionan servicios de fisioterapia dentro de sus áreas o capacitaciones sobre técnicas para evitar este tipo de trastorno (10).

El ejercicio como método de prevención para TME, en Chile se han propuesto protocolos para la prevención de enfermedades laborales como son la intervención en posturas ergonómicas, pausas activas, ejercicios de fortalecimiento y estiramiento dentro los cuales se han obtenido resultados positivos, el propósito u objetivo del estudio fue evaluar en los trabajadores el beneficio de la intervención basadas en los ejercicios durante las actividades laborales y su beneficio para prevenir los TME (11).

Al realizar esta revisión bibliográfica, el objetivo es determinar la prevalencia de alteraciones musculoesqueléticas que desencadenan incapacidad en la población laboral, en pacientes que asisten al centro de Salud del Guayas, para determinar la mejor manera de prevención y tratamiento de estos trastornos.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio tuvo un alcance descriptivo observacional, de enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal, el mismo que se verificó en una base de datos de tipo numérico. Los instrumentos utilizados en esta investigación correspondieron a la base de datos denominado RDACCA que es un registro diario de recolección que permitió obtener datos de forma ágil y eficiente, también se obtuvo información del PRAS es una plataforma de registro en atención de salud. La población de estudio es un conjunto de casos, limitados de 991 pacientes con alteraciones musculoesqueléticas que asisten al Centro de Salud de la provincia del Guayas. Este trabajo de investigación fue realizado con los instrumentos antes descritos, en el cual constan los pacientes que acudieron al Centro de Salud del Guayas, por un equipo de profesionales de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en el año 2021, obteniendo la información de este para alcanzar la muestra (991 pacientes) y realizar este estudio.

Las técnicas empleadas fueron la observación, documental, estadística y el análisis e interpretación de datos; se realizó por estadística descriptiva con datos de edad, sexo, alteraciones musculoesqueléticas, tipo de dolor, incapacidad, los cuales se expresaron en porcentajes.

RESULTADOS

La muestra poblacional del Centro de Salud de la provincia del Guayas fue de 991 pacientes, tiene una distribución porcentual dividida en 5 grupos etarios: el grupo de 60 a 70 años (F: 16,04%; M: 14,33%) 49 a 59 años, (F: 12,71%; M: 10,20%) 38 a 48 años, (F: 10,90%; M: 8,88%) 27 a 37 años, (F: 8,88%; M: 5,55%) 16 a 26 (F: 8,07%; M: 4,44%). Se pudo evidenciar que el género femenino son las

más afectadas por TME con un porcentaje representativo en el rango de 60 a 70 años en comparación al sexo masculino tal como se destaca en el Grafico 1

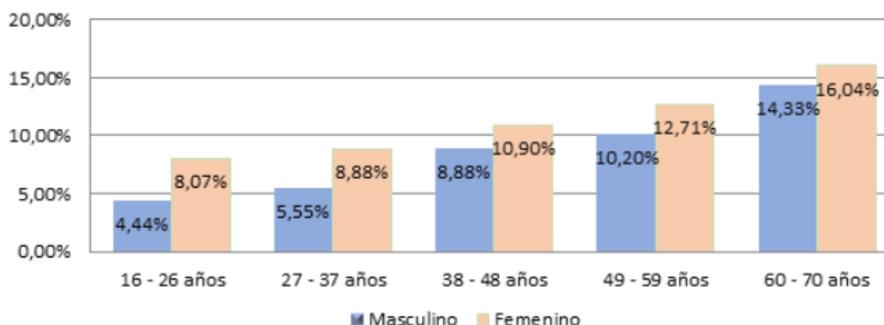


Gráfico 1

Distribución porcentual de la población, según edad y sexo

Se presentaron 322 pacientes con dolor articular, lo que representa el 32,42%, seguido de la artrosis con 136 pacientes que corresponde al 13,73%, en este grupo incluye la enfermedad articular de la rodilla, la poliartropatía, la enfermedad de la cadera y la artrosis erosiva, se encontró 140 personas con dolor lumbar lo que significa el 14,13% y con dolor de espalda 26 pacientes que se consideró el 2,62%, esto se evidencia en Grafico 2

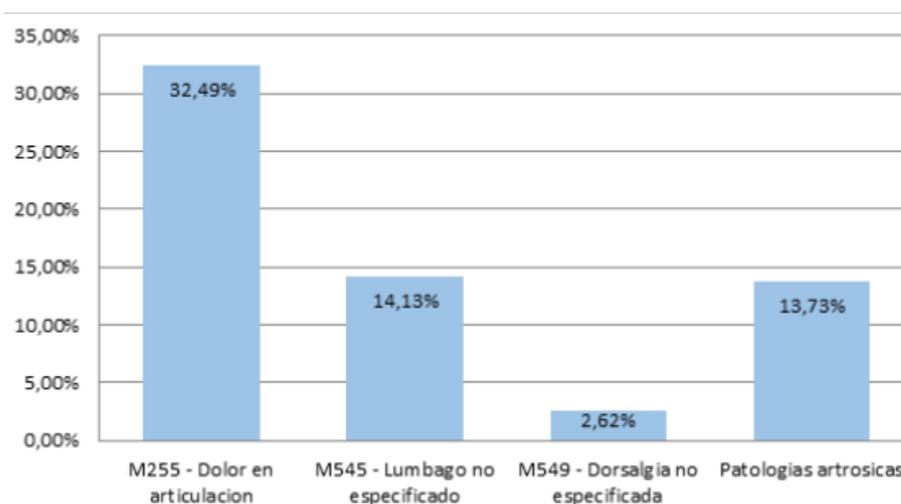


Gráfico 2

Alteraciones musculoesqueléticas

En el Gráfico 3 se destaca que el dolor articular se presentó en 90 pacientes de 60 a 70 años que representan el 27,95 % de la población total, otro grupo con 77 pacientes de 38 a 48 años que representan el 23,91 %, seguido de 73 pacientes de 49 a 59 años (22,67 %). otro grupo de 43 personas entre 16 y 26 años (13,35%) y el último grupo de 39 personas entre 27 y 37 años, correspondiente al 12,11%

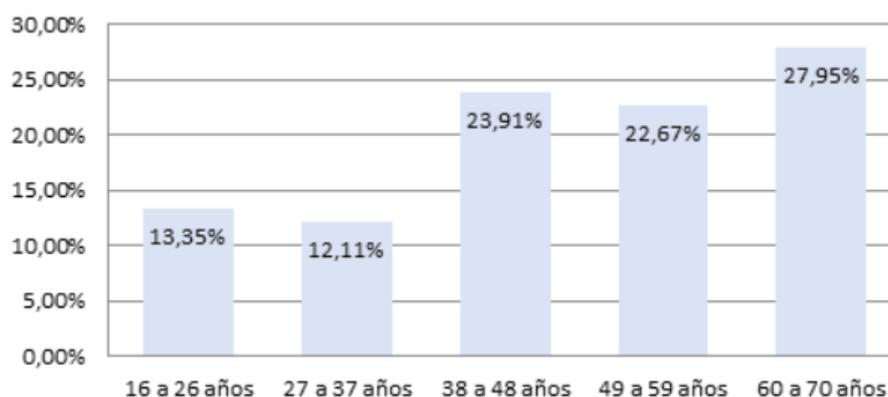


Gráfico 3
Dolor articular según edad

Discusión

Los TME presentan un amplio número de entidades clínicas como son las alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, atrapamientos del nervio, alteraciones articulares y neurovasculares. En la actualidad estos trastornos representan uno de los mayores problemas de salud pública a nivel mundial debido a que pueden generar incapacidad temporal o permanente durante las actividades laborales en ocasiones retiros tempranos a sus actividades.

En el estudio de investigación realizado en el año 2015 en Venezuela a 347 trabajadores, se encontró que la totalidad de los pacientes analizados refirieron dolor en diferentes regiones del cuerpo, la prevalencia de TME fue mayor en área dorsal (67,3%) y cuello (64,6%), el 50% de los tele trabajadores afectados atribuyó estas molestias dolorosas a largas posiciones de trabajo superiores a 10 horas (39,1%) y largas jornadas de trabajo de 5 a 7 días a la semana (82,7%) y uso inadecuado del mobiliario (19,4%). Las molestias en hombros (44,6%), muñecas (38,2%) y codos y antebrazos (19,1%) fueron menos relatadas (12); este estudio tiene similitud con la investigación realizada en el Centro de Rehabilitación en la provincia del Guayas, donde se encontró, el dolor articulares 32,49%, las lumbalgias 14,13%, dorsalgias 2,62% y patologías artrósicas 13,73% representan el 63% de la población atendida, presentando como principal síntoma el dolor articular, el edema y la pérdida de funcionalidad tanto en miembros superiores o inferiores.

En el año 2021, en la comunidad de San Eduardo de la ciudad de Guayaquil, se realizó un estudio en 2759 personas, y se encontró que el 50,3% de la población presentaron dolor en cuello y en región lumbar, y corresponden al grupo etario de 35 a 42 años, en el sexo masculino. A diferencia con el resultado obtenido en la investigación para este artículo en el cual se encontró que el dolor articular se presentó en el 23,91% en el grupo etario de 38 a 48 años, el 22,67% en el de 49 a 59 años y el 27,95% en el grupo de 60 a 70 años, obteniendo un resultado mayor que difiere del estudio que se analizó, siendo más frecuentes en el sexo femenino ya que depende del tipo de trabajo que desempeñan (13).

En Cuba se realizó un estudio de investigación en el Hospital Matanzas (2018), en el que se evaluaron a 96 pacientes y se llegó a la conclusión que

existe mayor prevalencia de TME en las áreas camaroneras por sus condiciones de trabajo y sus largas jornadas laborable los cuales predisponen a sufrir de esta patología (14); existe un factor clave en la causa de estas patología como es la mala postura y las actividades repetitivas las cuales con los años de trabajo pueden llevar a la incapacidad laboral, este resultado tiene mucha similitud al obtenido en el estudio del centro de Rehabilitación, el 50,62% de los TME se presentan en las personas de 49 a 70 años que laboran en agricultura, en la siembra y cosecha de arroz (15). Basado en los resultados de la investigación realizada en Cuba en el 2018, se determina que el sexo femenino tiene una mayor prevalencia de 59,4% a presentar TME por el tipo de trabajo, como son de la limpieza, y actividades repetitivas, a diferencia de los estudios realizados en el Centro de Salud, la prevalencia a sufrir TME en el sexo masculino fue del 43,39% y en el femenino 56,61%, esto nos demuestra que la prevalencia es mayor en el sexo femenino presentando similitud en los 2 estudios de investigación

CONCLUSIONES

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) incluyen más de 150 condiciones que pueden afectar el sistema de movimiento y son considerados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la principal causa de discapacidad y necesidad de rehabilitación en 2021. Estas lesiones ocurren repentinamente y pueden convertirse en una forma crónica. Condiciones que afectan a la sociedad, la economía y el trabajo. El objetivo fue determinar la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos más comunes asociados a la incapacidad laboral en pacientes que acuden a los centros de salud de la provincia del Guayas. En conclusión, comparando varios estudios, se puede establecer que la edad más frecuente en la que se presentan los trastornos musculoesqueléticos en los trabajadores es entre los 30 y los 70 años, donde la mayor edad se asocia con una mayor frecuencia de incapacidad laboral. Se delimitó al grupo poblacional y se pudo identificar en este estudio que, dentro de los TME, es más frecuentes en pacientes del sexo femenino con el 56,61% de toda la población atendida en el Centro de Rehabilitación de la provincia del Guayas, en el que se encontró que, el dolor articular y lumbar son los más frecuentes a presentarse en los pacientes del grupo etario de 60 a 70 años.

A su vez en base a la comparación entre varios estudios se pudo determinar una edad aproximada entre los 30 a 60 años de edad a sufrir alteraciones musculoesqueléticas dentro de la población laboral, siendo este a mayor edad, mayor prevalencia a incapacidad laboral.

La prevalencia del dolor articular es del 32,49% dependiendo de edad, sexo, tipo de TME, las actividades laborales y el ambiente en que se desenvuelven los pacientes que asistieron a la consulta externa del Centro de Salud por presentar algún tipo de dolencia.

Hay varias entidades clínicas de TME, como la enfermedad de músculos, tendones, enfermedades articulares y neurovasculares. Estas enfermedades constituyen actualmente uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, provocando incapacidad temporal o permanente durante las actividades laborales y en ocasiones terminación prematura del empleo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cordava-Pérez D. Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores de oficina y factores relacionados: revisión de la literatura. Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad del Rosario. 2018; Disponible en https://doi.org/10.48713/10336_18130.
2. Ramírez-Pozo EG, Montalvo Luna M. Frecuencia de trastornos musculoesqueléticos en los trabajadores de una refinera de Lima, 2017. An Fac med [Internet]. 10 de octubre de 2019 [citado 21 de diciembre de 2021];80(3):337-41. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.803.16857>.
3. Calvo-Solano O, Álvarez Montoya B, Chamizo García H, Herrera Canales F. Factores de riesgo asociados a alteraciones musculoesqueléticas en la agricultura familiar: Una revisión bibliográfica. PRNE [Internet]. 30dic.2019 [citado 21dic.2021];17(34):103-28. DOI: <https://doi.org/10.15359/prne.17-34.5>
4. García-Salirrosas E, Sánchez-Poma R. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19. An. Fac. med. [Internet]. 2020;81(3): 301-307. Doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v81i3.18841>
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos musculoesqueléticos. 2021; disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#:~:text=Datos%20y%20cifras,de%20568%20millones%20de%20personas>.
6. Zamora Macorra M, Martínez Alcántara S, Balderas López M. Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de la manufactura de neumáticos, análisis del proceso de trabajo y riesgo de la actividad. Acta Universitaria [Internet]. 3 de mayo de 2019; 29:1-16. doi: <https://doi.org/10.15174/au.2019.1913>
7. Zamora Chávez S, Vásquez Alva R, Luna Muñoz C, Carvajal Villamizar L. Factores asociados a trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de limpieza del servicio de emergencia de un hospital terciario. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020;20(3):388-396. DOI: 10.25176/RFMH.v20i3.3055
8. Barrero Lope H et al. Prevención de trastornos musculoesqueléticos de las extremidades superiores relacionados con el trabajo: revisión sistemática. Archivos de prevención de riesgos laborales 2011; 14(3):138-146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3814483>
9. Venegas Tresierra C, Cochachin Campoblanco J. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos en relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]; 2019;28(2):126-135. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000200005&lng=es. Epub 14-Oct-2019.
10. García AM, Boix P, Benavides FG, Gadea R, Rodrigo F, Serra C. Participación para mejorar las condiciones de trabajo: evidencias y experiencias. Gaceta Sanitaria, 2016; 30(1): 87-92. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391116300346>
11. Soto Rodríguez F, Muñoz Poblete Claudio. Workers' perception of benefit of the exercise for the prevention of musculoskeletal disorders. Cienc Trab. [Internet]. 2018 Apr;20(61):14-18. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000100014>.
12. Parra Leal H. Prevalencia de síntomas músculo esqueléticos en trabajadores universitarios, Barquisimeto, Venezuela 2014. Rev Vzlan Sal Pub. [Internet]. 7

de agosto de 2018;3(1):15-22. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/rvsp/article/view/1489>

13. Rodríguez Bravo DL, Muñoz Linares J, Grijalva Grijalva IO, Soria Ruíz JE, Galarza Zambrano M del R. Prevalencia de enfermedades neuro-músculo esqueléticas en la Comunidad de San Eduardo. *revistavive* [Internet]. 4 de mayo de 2021 [citado 21 de diciembre de 2022];4(11):135-44. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.84>
14. Cuyul Vásquez I, Araya-Quintanilla F. Influencia de los factores psicosociales en la experiencia de dolor musculoesquelético: una revisión de la literatura. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2019;26(1):44-51. doi: <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2018.3679/2018>.
15. Ríos García Marilia. Trastornos musculoesqueléticos del miembro superior en el Hospital Militar de Matanzas. *Rev.Med.Electrón.* [Internet]. 2018; 40(6): 1819-1834. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000601819&lng=es.