



Riesgos ergonómicos presentes en el personal de enfermería de un centro médico privado

Giselle Viridiana Llanas Rodriguez

gisellellanas@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9789-9208>

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-
Coordinación Académica Región Altiplano.

Nereyda Hernández Nava

nereyda.hernandez@uaslp.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4965-1045>

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-
Coordinación Académica Región Altiplano.

Rosa Eréndira Fosado Quiroz

rosa.fosado@uaslp.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5344-7274>

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-
Coordinación Académica Región Altiplano.

Alejandro Martínez Ramírez

Alejandro.martinez@uaslp.mx

<https://orcid.org/0000-0001-8292-0377>

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-
Coordinación Académica Región Altiplano.

Ángel Gilberto León Verastegui

angel.leon@imss.gob.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social-
Unidad Médico Familiar Número 10
Matehuala-San Luis Potosí, México

Correspondencia: gisellellanas@hotmail.com

Artículo recibido 21 noviembre 2022 Aceptado para publicación: 21 diciembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Llanas Rodriguez, G. V., Hernández Nava, N., Fosado Quiroz, R. E., Martínez Ramírez, A., & León Verastegui, Ángel G. (2022). Riesgos ergonómicos presentes en el personal de enfermería de un centro médico privado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8531-8543. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4018

RESUMEN

Objetivo: identificar los riesgos ergonómicos a los que se expone el personal de enfermería del servicio médico privado, durante la ejecución de actividades diarias. Método se realizó un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, no experimental, a través de una guía de observación y la aplicación de un cuestionario de 12 preguntas realizado a todos los profesionales que laboran en el servicio médico privado. Resultados: los riesgos ergonómicos se deben a los inadecuados hábitos y costumbres al adoptar posturas las cuales están relacionadas al diseño del puesto de trabajo, manipulación de mobiliario, manejo de cargas y los movimientos repetitivos en pies y manos. Respecto a la ergonomía ambiental son el ruido generado por los exteriores y la elevada temperatura y la presencia de polvos. En cuanto a la ergonomía temporal es el descanso como pausas en medio de la jornada, la sobrecarga laboral y el desconocimiento de prevención y control de riesgos ergonómicos. Siendo las mialgias por esfuerzo y el cansancio los problemas de salud más frecuentes en el personal de enfermería.

Palabras clave: ergonomía; riesgos ergonómicos; personal de enfermería

Ergonomic risks present in the nursing staff of a private medical center

ABSTRACT

Objective: to identify the ergonomic risks to which the nursing staff of the private medical service is exposed during the execution of daily activities. Method: a descriptive study with a quantitative, non-experimental approach was carried out through an observation guide and the application of a 12-question questionnaire to all the professionals working in the private medical service. Results: Ergonomic risks are due to inadequate habits and customs when adopting postures, which are related to the design of the workstation, handling of furniture, handling of loads and repetitive movements in feet and hands. With respect to environmental ergonomics, these are the noise generated by the outdoors and the high temperature and the presence of dust. As for temporary ergonomics, it is the rest as breaks in the middle of the day, work overload and ignorance of prevention and control of ergonomic risks. Exertional myalgia and fatigue are the most frequent health problems in the nursing staff.

Keywords: *ergonomics, ergonomic risks, nursing staff.*

INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud (OPS 2021), cataloga a la profesión de enfermería como un conjunto de actividades que incluye acciones como la atención autónoma, además de dar asistencia a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, ya sean enfermos o no, y en todas las circunstancias. También la enfermera/o realiza labores de promoción de la salud, la prevención de las enfermedades, atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas que requieren cuidados paliativos. (OPS, 2021)

Los profesionales del cuidado para realizar sus actividades requieren de movilización tanto de material como del paciente, de tal forma que para este cuerpo de profesionales resulta muy común los términos de ergonomía y mecánica corporal.

Las actividades asistenciales en muchas ocasiones implican adoptar posturas inadecuadas y realizar movimientos repetitivos que generan sobrecarga en brazos y hombros lo que influyen en la aparición de lesiones en diferentes partes del cuerpo. (Herrera Jiménez, M. B., & Huanchaco Mejía, M. I. 2018).

Por lo cual puede existir un riesgo elevado de lesiones físicas en el personal sanitario por manipulación manual de pacientes más a nivel de columna lumbar (Puello Mercado, H., & Amaris Medina, W. 2017). Algunos autores han encontrado que el personal del cuidado refiere dolor leve en la espalda por estar de pie durante más de 6 horas y también, referían dolor leve en la espalda al movilizar cargas superiores a 15 kg. Por otro lado, las enfermeras indicaban dolor cervical leve cuando movilizan a los pacientes. (Herrera Jiménez, M. B., & Huanchaco Mejía, M. I. 2018).

De tal forma que puede existir una relación moderada entre la adopción de posturas forzadas por periodos prolongados con la presentación de lumbalgia ocupacional en la dimensión aguda. (Gaspar Carpena, D. R., & Escurra Terrel, D. V. 2019).

Lo cual nos lleva a reforzar lo planteado por Valiente Tanta, W. (2022). y Usiña Cuasapaz, G. M. (2017). que indica una prevalencia moderada de dolor musculoesquelético en el profesional de Enfermería, molestias que llegan a interferir en más del 50% de sus actividades ocupacionales. Profesionales de la salud que pueden referir requerimientos excesivos e innecesarios de fuerza durante las actividades asistenciales con los pacientes y la repetición de movimientos que requieren realizar. (Valiente Tanta, W. 2022.; Usiña Cuasapaz, G. M. 2017)

Es decir, los problemas ergonómicos, se ven aumentados cuando hay carencia de recursos materiales y humanos, pues con la falta de adecuadas medidas de prevención de lesiones, equipos médicos convencionales etc., así como con la falta de personal de soporte para ejecutar ciertas acciones, produciéndose alteraciones musculo esqueléticas con mayor frecuencia, causa ausentismo laboral. Por lo expuesto anteriormente, los enfermeros asistenciales que trabajan dentro de un sector intrahospitalario son un grupo de personas que se encuentran en riesgo de padecer dolores, molestias y/o trastornos músculo esquelético. Por tanto, es necesario destacar que los enfermeros deben conocer la mecánica corporal y la importancia de su implementación adecuada, ya que repercute directamente en la calidad de vida del profesional e impacta en la atención del paciente *(Calle Chacolla, A. G. 2019)*.

El Centro Médico, al ser considerado privado y que cuenta con la demanda de pacientes en ocasiones mayor y por ende el personal sanitario que los atiende es escaso, ya que se cumple con un personal de enfermería por turno, pues durante los turnos de trabajo, actividades como la movilización del paciente debe ser realizado por el mismo personal durante el turno, obligando a la enfermera a cumplir esta actividad. Pese a la cual la urgencia del contexto del paciente, las órdenes inmediatas de sus superiores y la necesidad de cumplir con el horario de trabajo establecido, obliga a ejecutarlas condicionando al esfuerzo físico excesivo que acarrea dichos actos.

Por otro lado, un segundo factor de riesgo es la manipulación manual de carga (MMC); definida como “cualquier maniobra que implique transportar, sujetar, levantar o desplazar la carga de un objeto que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas constituya un riesgo. NOM 036 -1 STPS 2018 la cual establece los elementos para identificar, analizar, prevenir y controlar los factores de riesgo ergonómico en los centros de trabajo derivados del manejo manual de cargas, a efecto de prevenir alteraciones a la salud de los trabajadores. (D.O.F., 2018)

Sumando a los factores anteriores, la falta de la educación continua en temas de salud laboral y sobre todo en prevención de riesgos ergonómicos, hacen que el ambiente de trabajo sea un foco de factores de riesgo para desarrollar trastornos somáticos relacionados con el sobre esfuerzo físico de la/el profesional *(Flores Díaz, Y. Y. 2021)*. La movilización manual y rápida de un paciente, el retiro de medicación, el traslado del paciente a diferentes departamentos o servicios, la movilización de equipos médicos

entre otros, aumentan la probabilidad de lesión si no se aplica de manera adecuada la mecánica corporal de ausentismo laboral y de brindar más atención de baja calidad a los usuarios por el mismo padecimiento de trastornos osteomusculares que pueden sufrir los profesionales del cuidado (Stalin, E. 2020)

METODOLOGÍA

El Objetivo General de este estudio fue determinar los riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que labora en Centro Médico Privado, el enfoque fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, de corte transversal. El estudio se realizó durante el mes de agosto 2021 a agosto del 2022. La población estuvo constituida por personal de enfermería que labora en el centro médico en los distintos turnos durante el año 2021, que autorizo participar en la investigación de forma voluntaria. Por lo tanto, se excluyeron al resto de los trabajadores; para extraer la información se utilizó la Norma Oficial Mexicana NOM-036-1-STPS-2018, Factores de Riesgo Ergonómico en el Trabajo- Identificación, Análisis, Prevención y Control. Que establecer los elementos para identificar, analizar, prevenir y controlar los factores de riesgo ergonómico en los centros de trabajo derivados del manejo manual de cargas, a efecto de prevenir alteraciones a la salud de los trabajadores. Utilizando una encuesta, que consto de 12 preguntas con secciones de acuerdo con el tipo de ergonomía e incisos para seleccionar en cada pregunta y de una guía de observación, donde se incluyen diversas actividades y características acerca del área de trabajo. Para el manejo de los datos se utilizó el paquete de estadístico SPSS V21 y Microsoft Excel 360. Los resultados se presentan mediante estadística descriptivas. Para las consideraciones éticas se consideró la NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Y menciona la implementación del consentimiento informado mismo que se adquirió de manera conjunta con el participante, dándole a conocer el objetivo de dicho estudio, haciéndose énfasis sobre la confidencialidad de la información, así como de su identidad. Por lo cual, en el formulario de consentimiento, establece el hecho de que los participantes reconocen haber recibido, discutido y comprendido la información necesaria sobre la investigación. También se consideraron los criterios establecidos por los siguientes apartados: 1. Declaración de Helsinki, principios éticos para las investigaciones en seres humanos, 2. Ley general de salud (artículos 2, 3, 17, 68 frac. IV, Título quinto Investigación para la salud, art. 96, 97, 99, 100 frac. IV

consentimiento informado, 101, 102 frac. IV; Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud.

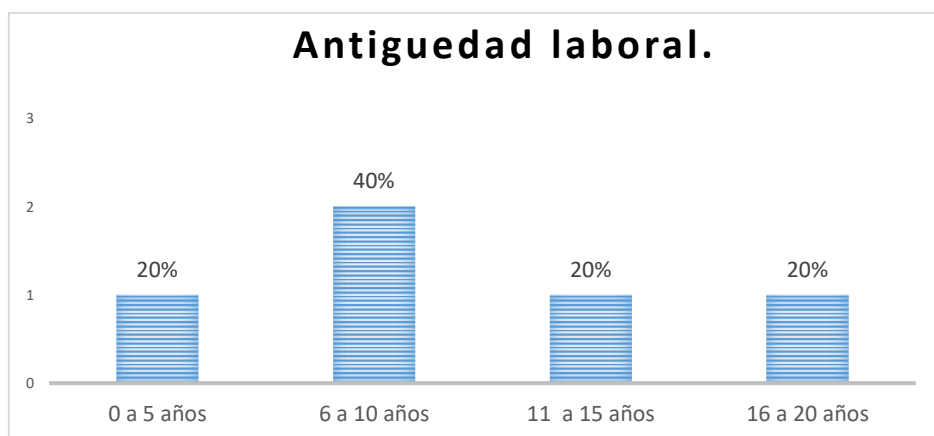
Limitantes: total de personal que labora dentro del centro médico privado, ya que es un grupo limitado de 5 profesionales de enfermería, pero también esta población fue una fortaleza de la investigación ya que a la hora de la recolección de información visual se aplicaron todos los instrumentos; cabe señalar que se realizó visita de campo para completar las guías de observación aplicadas en esta investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se entrevistó al 100% de los profesionales del cuidado (N=5) que laboran en el servicio médico privado, en donde predomina el género femenino en un 100% cuenta con grado académico en licenciatura en enfermería. Sobre la antigüedad laboral se encontró que 20% del profesional tiene de 0-5 años ejerciendo la profesión, el 40% de los profesionales cuenta entre 6-10 años ejerciendo, 20% personal entre 11-15 años ejerciendo y 20% personal entre 16 y 20 años ejerciendo la profesión. (Gráfico 1)

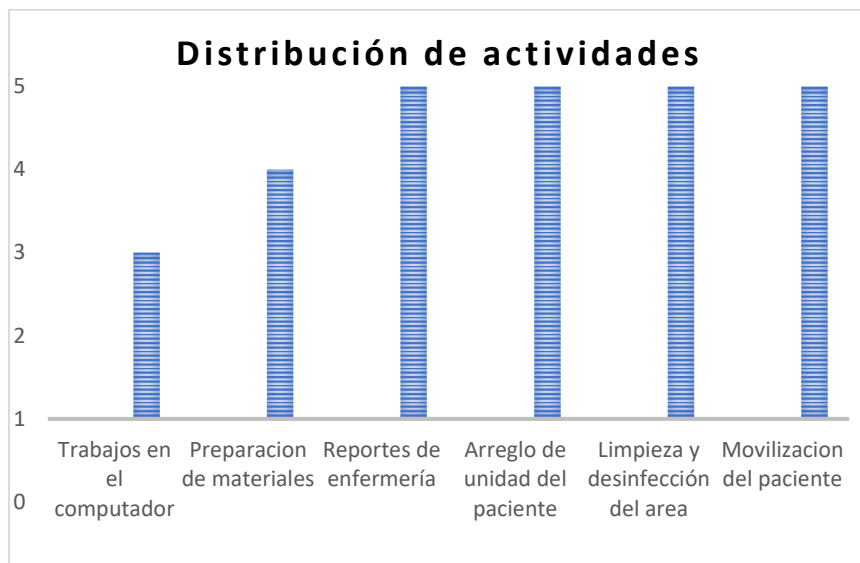
Gráfico 1:

Antigüedad Laboral N=5



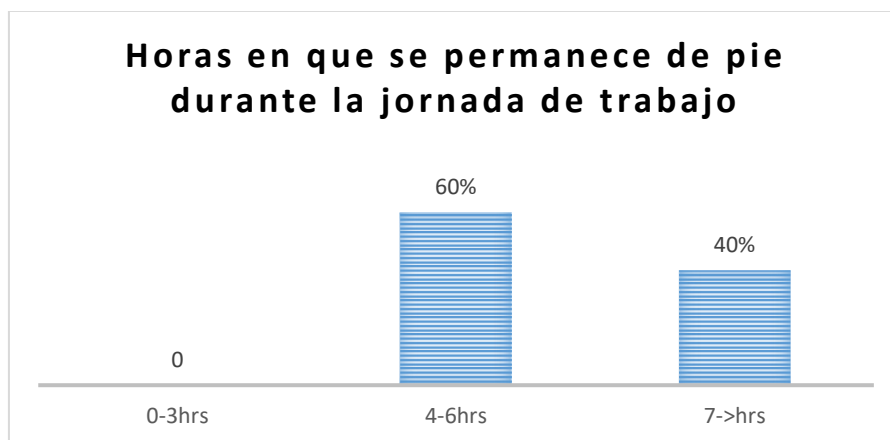
De acuerdo con la distribución por actividades con mayor demanda en servicio, se seleccionaron las siguientes por parte del personal entrevistado, siendo el resultado; Reportes de enfermería, Arreglo de unidad al paciente, limpieza y desinfección del área, movilización de paciente y trabajos en computador (Gráfico 2).

Gráfico 2. *Actividades con mayor demanda en el servicio médico. N=5*



Se obtuvo como resultado en cuanto a horas de trabajo en que se permanece de pie se obtuvo que el 60% del personal permanece de pie de 4 a 6 horas y el resto de los participantes 40% permanece 7 horas o más de pie. (Gráfica 3).

Gráfica 3. *Horas en que permanecen de pie durante la jornada laboral. N= 5*

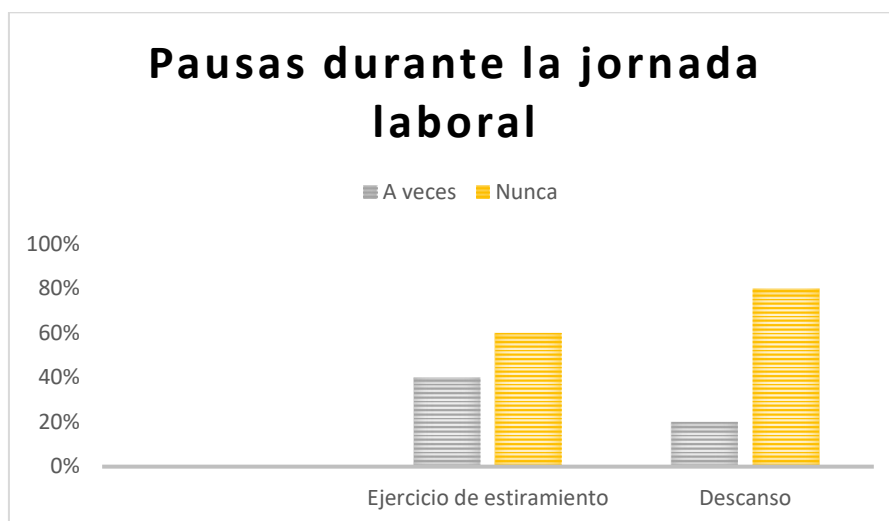


El personal entrevistado manifestó en relación a la satisfacción del mobiliario, que el 60% se encuentra medianamente satisfecho con el mobiliario de trabajo y el resto de ellos 40% manifestó estar satisfecho. En relación con la distribución por actividades que generan malestar al final de jornada, refirió el 100% que la actividad que más ocasiona malestar al final de la jornada es la manipulación de cargas.

Los profesionales del cuidado comentaron sobre las pausas durante la jornada de trabajo, manifestó un 20% que a veces toma un descanso y un 80% refirió que nunca toma un descanso. En cuanto a los ejercicios de estiramiento el 40% refirió realizarlos y el 60% refirió nunca realizarlos. (Gráfica 4).

Grafica 4*Pausas durante la Jornada Laboral.*

N=5



En cuanto a cómo les resulta la jornada laboral, se obtuvo como resultado, del total de profesionales encuestados, el 100% refirió que la jornada les resulta cansada al término del turno.

La constante exposición a riesgos ergonómicos repercute en el bienestar de los expuestos causando diversas patologías, según los encuestados y de acuerdo con los resultados obtenidos las más frecuentes son Mialgias por Esfuerzos con un 80% y Estrés Laboral con un 80% esto se debe a la ejecución de las múltiples tareas físicas e intelectuales que realiza enfermería a lo largo de la jornada. La complicación menos frecuente es el síndrome de Burnout representada por el 0% cabe destacar que esta patología tiene altas probabilidades de generarse debido a los índices de estrés que puede padecer la población. (Tabla 1)

Tabla 1. Enfermedades por exposición a riesgos ergonómicos.

INDICADOR	ÍNDICE	PORCENTAJE
Mialgias Por Esfuerzo	4	80%
Estrés	4	80%
Síndrome en Hombro Congelado	2	40%
Varices	1	20%
Trauma	1	20%
Bursitis	3	60%
Tendinitis	2	40%
Depresión	0	0%
Accidente Laboral	2	40%
Hernia Discal	3	60%
Síndrome De Burnout	0	0%

Fuente: Propia datos extraídos del cuestionario

N=5

Con relación a las investigaciones previas se pudieron encontrar varias similitudes y discrepancias, en la investigación de Urbano, O. M. C., & Tataje, M. P. (2014) , predomino mas el sexo femenino con un 85%, donde el rango de edad fue 46 a 50 años (12.4%) y 51-55 años (15.2%), y los años laborando fueron de 11 a 15 años (11.7%) y de 6 a 10 años (19.3%), al compararlos con los datos de este estudio se evidencia la similitud en cuanto al predominio del sexo femenino (100%), existe personal mucho más joven ya que las edades más repetidas varían entre 23-36 años y por lo tanto el tiempo de servicio en su mayoría es menor.

De acuerdo a los resultados se concuerda con la autora Soler López, M. (2016), indica que las causas de lumbalgia inespecífica en el personal de enfermería son las cargas estáticas y dinámicas en situaciones asimétricas de rotación y latero flexión exponiéndose a manipulación de cargas que sobrepasan los 3 y 6 kg en actividades de movilización al paciente y manejo de maquinaria y equipos generan lumbalgias en el personal de enfermería, además de la adopción de posturas forzadas en las actividades asistenciales y de descanso. Nuestro estudio mostro que las profesionales del cuidado son las responsables de la manipulación de los pacientes y del material sobrepasando el total de peso y la inadecuada opción de posturas.

Los autores Bravo Carrasco, Valeria Paz, & Espinoza Bustos, Jorge Rodrigo. (2016), exponen que los accidentes de trabajo son producidos por la exposición a riesgos ergonómicos como la sobrecarga laboral, estrés y la falta de personal; de acuerdo con los resultados que obtuvimos son por posturas forzadas relacionadas a la manipulación de cargas, y manejo de maquinarias y equipos, por movimientos repetitivos, por sobre carga laboral por lo cual se coincide ampliamente.

La OIT (Organización Internacional de Trabajo) sostiene que las enfermedades profesionales cada año van en aumento causando altos índices de ausentismo laboral y la OMS (Organización Mundial de la Salud) dice que las enfermedades ocupacionales son escasamente notificadas en América Latina y el Caribe, ambos juicios concuerdan totalmente con los resultados obtenidos ya que como se demuestra en la tabla 1 de las patologías relacionadas a riesgos ergonómicos actualmente se cuenta con un gran listado de enfermedades ocupacionales unas menos conocidas que otras por su reciente aparición que como saldo dejan personal incapacitado para prestar servicios por 3 o 5 días hasta su recuperación causando el denominado ausentismo laboral, no es muy común que se vea esto en el centro médico privado estudiado, pero se han presentado diversas situaciones relacionadas, en las cuales si es necesario la incapacidad.

CONCLUSIONES

Los riesgos ergonómicos más frecuentes en el personal de enfermería del Centro médico privado según la ergonomía geométrica son: los inadecuados hábitos y costumbres al adoptar posturas las cuales están relacionadas al diseño del puesto de trabajo, a la manipulación de mobiliaria y al manejo de cargas y los movimientos repetitivos en pies y manos. Respecto a la ergonomía ambiental son los malos olores debido a los escasos de higiene de los lugares aledaños a este, el ruido generado por los exteriores y en ocasiones, la elevada temperatura en algunas áreas y la presencia de polvos por ventilación no adecuada. En cuanto a la ergonomía temporal es el descanso como pausas en medio de la jornada ya que es tiempo clave para adoptar posturas incorrectas, la sobrecarga laboral que hace que el trabajo sea cansado, la distribución de horarios, los turnos nocturnos y el desconocimiento de prevención y control de riesgos ergonómicos.

La constante exposición a los mencionados factores de riesgos ergonómicos altera el bienestar físico y psicológico siendo las mialgias por esfuerzo y el cansancio los problemas de salud más frecuentes en el personal de enfermería. A pesar de que los riesgos pueden

ser prevenibles si se controlan o corrigen a tiempo en el Servicio médico privado, si se trabaja en ese tema se podría capacitar a su personal de enfermería enfocada solamente en los riesgos ergonómicos que se presentan y lograr realizar las estrategias para mejorar. De igual manera llevar un registro de las enfermedades y accidentes laborales reportados en el personal de enfermería, más enfocado a los riesgos ergonómicos.

Por lo cual es importante establecer de manera obligatoria el conocimiento de la ergonomía y la mecánica corporal, además de ello es necesario que las pausas se establezcan de manera obligatoria, esto lograra disminuir el malestar físico, además de ello se sugiere establecer metas de actividad física para fortaleza y resistencia.

LISTA DE REFERENCIAS

- Bravo Carrasco, Valeria Paz, & Espinoza Bustos, Jorge Rodrigo. (2016). Factores de Riesgo Ergonómico en Personal de Atención Hospitalaria en Chile. *Ciencia & trabajo*, 18(57), 150-153. Disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000300150>
- Calle Chacolla, A. G. (2019). *Riesgos ergonómicos por trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería, Unidad de Terapia Intensiva, Instituto Nacional del Tórax, 2018* (Doctoral dissertation). Disponible en <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/23986/TE-1506.pdf?sequence=1>
- Diario Oficial de la Federación (2018). NOM-036-1-STPS-2018, Factores de riesgo ergonómico en el Trabajo- Identificación, análisis, prevención y control. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544579&fecha=23/11/2018
- Flores Díaz, Y. Y. (2021). Enfermería y factores de riesgo ergonómicos en entornos hospitalarios. Disponible en <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/4551>
- Gaspar Carpena, D. R., & Ecurra Terrel, D. V. (2019). Factores de riesgos ergonómicos correlacionado al dolor lumbar en enfermeras que laboran en el servicio de emergencia del hospital Edgardo Rebagliati Martins, 2018. Disponible en <https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/20.500.13053/2974>
- Herrera Jiménez, M. B., & Huanchaco Mejía, M. I. (2018). Riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018. Disponible en

- https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3870/Riesgos_HerreraJimenez_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Panamericana de la salud (2021). Disponible en Enfermería <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>
- Puello Mercado, H., & Amaris Medina, W. (2017). Nivel de riesgo biomecánico por manipulación manual de pacientes adultos en el área de hospitalización de una institución de salud de alta complejidad en soledad, 2016-1. Disponible en <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10684/55246386.pdf>
- Stalin, E. (2020). *Riesgo ergonómico de movilización manual de pacientes por parte del personal de Enfermería del servicio de hospitalización de varones del Hospital Básico Esmeraldas, año 2019* (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Maestría Innovación en Gestión de Riesgos, mención Prevención de Riesgos Laborales).
- Soler López, M. (2016). Lumbalgia inespecífica asociada a la profesión enfermera. Disponible en <https://digital.csic.es/handle/10261/158352>
- Usiña Cuasapaz, G. M. (2017). *Riesgos ergonómicos del personal de salud del Centro Obstétrico del Hospital San Vicente De Paúl, Ibarra 2016* (Bachelor's thesis). Disponible en <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6413>
- Urbano, O. M. C., & Tataje, M. P. (2014). Riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería que laboran en las áreas críticas de los hospitales del MINSA y ES-SALUD del departamento de ICA–2009. *Revista Enfermería la Vanguardia*, 2(1), 76-80. Disponible en <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/vanguardia/article/view/282>
- Valiente Tanta, W. (2022). Síntomas musculoesqueléticos en el profesional de enfermería del Centro Quirúrgico Hospital Regional Docente de Cajamarca 2021. Disponible en <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4795/TESIS%20FINAL%20-%20EMPASTAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>