



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

RESOLUCIÓN N°136-2006-CONAFU RESOLUCIÓN N°432-2014-CONAFU

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
TESIS

**CARGA LABORAL Y TRASTORNOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA. HOSPITAL NACIONAL
ARZOBISPO LOAYZA, LIMA. 2020.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios de salud

Presentado por:

Nelson Trujillo Pardave

Garagundo Campean Liliana

Tesis para optar el Título de Licenciado(a) en
Enfermería

Docente asesor:

Dr. Bladimir Becerra Canales

Código Orcid N°0000-0002-2234-2189

Chincha, 2020

Asesor

DR. BLADIMIR BECERRA CANALES

Miembros del jurado

Dedicatoria

Este presente trabajo está dedicado primeramente a Dios, mis familiares y amigos que me apoyaron de alguna u otra manera haciendo que culmine este proceso satisfactoriamente.

Agradecimientos

Al concluir una etapa maravillosa de mi vida quiero extender un profundo agradecimiento a quienes hicieron posible este sueño, aquellos que junto a mi caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza. Esta mención en especial para dios, mis familiares y amigos. Muchas gracias a ustedes por demostrarme que el verdadero amor es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar a l otro para que este se supere.

mi gratitud también a esta casa de estudio Universidad Autónoma de Ica, quien nos abrió las puertas brindándonos muchos conocimientos, así mismo al asesor de tesis Dr. Bladimir Becerra Canales por su apoyo y enseñanza incondicional que constituyen la base fundamental para mi vida profesional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre la carga laboral y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

Material y método: Estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y de nivel relacional, la población de estudio la conformaron 45 enfermeros y enfermeras, quienes respondieron a un cuestionario con variables de caracterización y un instrumento tipo escala de 31 ítems para la variable carga laboral y de 9 ítems para la variable Trastornos musculoesqueléticos. Los resultados fueron presentados descriptivamente y se utilizó la prueba Rho de Spearman.

Resultados: El 42.22% (19/45) percibe una carga laboral alta, el 40.00%(18/45) media y el 17.78%(8/45) baja; en la dimensión carga física el 53.33% presentó un nivel medio y en la carga mental la percepción fue alta con un 46.67%. Por otro lado el 57.78% (26/45) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 42.22%(19/45) si los presenta, asimismo en el caso de la localización el 13.3% fue en la zona lumbar y en la intensidad la mayoría fue leve con un 17.80%.

Conclusiones: Existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

Palabras clave: Carga laboral, trastornos, dolor, enfermería.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the workload and the musculoskeletal disorders of the nursing personnel who work in the Emergency Service of the Arzobispo Loayza National Hospital, 2020.

Material and method: Observational, prospective, cross-sectional and relational-level study, the study population was made up of 45 nurses, who responded to a questionnaire with characterization variables and a scale-type instrument of 31 items for the workload variable and 9 items for the musculoskeletal disorders variable. The results were presented descriptively and the Spearman Rho test was used.

Results: 42.22% (19/45) perceive a high workload, 40.00% (18/45) medium and 17.78% (8/45) low; In the physical load dimension, 53.33% presented a medium level and in the mental load the perception was high with 46.67%. On the other hand, 57.78% (26/45) did not present musculoskeletal disorders, whereas 42.22% (19/45) did, also in the case of localization, 13.3% were in the lumbar area and in intensity the majority it was mild with 17.80%.

Conclusions: There is a significant relationship between the workload and the musculoskeletal disorders of the nursing staff who work in the Emergency Service of the Arzobispo Loayza National Hospital, 2020.

Keywords: Workload, disorders, pain, nursing.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	11
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
	2.1. Descripción del Problema	12
	2.2. Pregunta de Investigación General	13
	2.3. Pregunta de Investigación Específicas	14
	2.4. Objetivo General	14
	2.5. Objetivos Específicos	14
	2.6. Justificación e importancia	14
	2.7. Alcance y Limitaciones	15
III.	MARCO TEÓRICO	
	3.1. Antecedentes	17
	3.2. Bases teóricas	21
	3.3. Identificación de las variables	26
IV.	METODOLOGÍA	
	4.1. Tipo y Nivel de la Investigación	27
	4.2. Diseño de la Investigación	27
	4.3. Operacionalización de Variables	28
	4.4. Hipótesis general y específicas	29
	4.5. Población – Muestra	29
	4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad	30
	4.7. Recolección de datos	31
	4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos	31
V.	RESULTADOS	
	5.1. Presentación e interpretación de resultados	32
	5.2. Contrastación de hipótesis	43
	5.3. Discusión de resultados	46
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
	ANEXOS	56

Anexo 1: Matriz de consistencia	57
Anexo 2: Instrumento de medición	59
Anexo 3: Escala de valoración del instrumento	64
Anexo 4: Base de datos SPSS	66
Anexo 5: Documentos administrativos	75
Anexo 6: Informe de Turnitin al 28% de similitud	77

ÍNDICE DE FIGURAS Y CUADROS

ÍNDICE DE GRÁFICO

Grafico 1. Distribución de datos según características de los participantes.	32
Gráfico 2. Nivel de la variable carga laboral.	34
Gráfico 3: Nivel de la dimensión carga física	35
Gráfico 4: Nivel de la dimensión carga mental.	36
Gráfico 5: Nivel de la variable trastornos musculoesqueléticos.	37
Gráfico 6: Nivel de la dimensión localización	38
Gráfico 7: Nivel de la dimensión intensidad	39
Gráfico 8: Nivel de la carga laboral según nivel de los trastornos musculoesqueléticos	40
Gráfico 9: Nivel de la carga laboral en su dimensión carga física según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.	41
Grafico 10: Nivel de la carga laboral en su dimensión carga mental según nivel de los trastornos musculoesqueléticos	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de datos según características de los participantes.	32
Tabla 2. Nivel de la variable carga laboral.	34
Tabla 3. Nivel de la dimensión carga física	35
Tabla 4. Nivel de la dimensión carga mental.	36
Tabla 5. Nivel de la variable trastornos musculoesqueléticos.	37
Tabla 6. Nivel de la dimensión localización	38
Tabla 7. Nivel de la dimensión intensidad	39
Tabla 8. Nivel de la carga laboral según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.	40
Tabla 9: Nivel de la carga laboral en su dimensión carga física según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.	41
Tabla 10: Nivel de la carga laboral en su dimensión carga mental según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.	42

I. INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos afectan directamente al profesional de enfermería; puesto que es uno de los problemas más relevantes en el sector salud y que conllevan a costos económicos muy altos; los más afectados son los profesionales asistenciales y es debido al manejo de pacientes.¹ Siendo los conocimientos sobre esta problemática esenciales para salvaguardar la integridad del profesional de enfermería y prevenir lesiones que afecten igualmente a su servicio.

A nivel mundial, el principal factor de riesgo se da en la movilización del paciente de forma manual por parte de los cuidadores; están en un 27 por ciento, esta seguido de los constantes movimientos de las manos y brazos en un 23 por ciento, los levantamientos pesados están en un 20 por ciento y las posturas dolorosas están en un 10 por ciento.²

En Perú se sabe que el personal de enfermería sufre las quejas. Se trata de problemas musculoesqueléticos lumbares con 43,3 por ciento, seguidos del con 32,5 por ciento de fatiga física y/o fatiga mental y estrés cefaleas con 29,2% y trastornos gastrointestinales con 15,8%.³

La justificación del trabajo se relaciona al propósito teórico como práctico a un tema que es de interés público en especial en los servicios de salud, puesto que los trastornos musculoesqueléticos afectan directamente la salud y el desempeño del profesional de enfermería, y por ende al servicio que se brinda a los pacientes, de ahí que es necesario desarrollar conocimiento que favorezcan en la prevención de esta problemática que puede ser reflejada en otras profesiones, además de ejecutar acciones oportunas.

Considerando este planteamiento, el objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción del problema.

Según la OPS, la densidad del personal de enfermería varía en los países, por lo general en la región es baja; mientras que en EEUU y Canadá hay más de 106 enfermeras por cada 10 000 personas, en los países como Haití, República Dominicana y Honduras hay menos de 4; asimismo, el número de enfermeras por cada médico es injusto, ya que en EEUU y Canadá cuentan con 4 enfermeras por cada médico y en los demás países analizados tienen menos de 2 y 15 de estos países tienen 1. Para evitar la escasez de profesionales de enfermería es necesario desarrollar estrategias para la inversión laboral, formación de profesionales en el área de enfermería y su respectiva promoción. Por otra parte, con el número suficiente de profesionales capacitados y correctamente distribuidos lograra que los países tengan acceso y cobertura universal de la salud.⁴

En España, el Diario 16 menciona que la sobrecarga laboral es una enfermedad común en los profesionales sanitarios; agobiados por la tensión y el estrés laboral, brindan una mala atención y negligencias higiénicas que los usuarios pagan; puesto que el gobierno regional no invierte y se encuentran en un abandono general. De acuerdo al Ministerio de Trabajo de España, en el mes de enero se produjeron más de 7.600 accidentes laborales con baja registrada en la Comunidad de Madrid. Las actividades denominadas "Actividades de salud y bienestar" totalizaron 617, según el mismo informe, el más alto del estado. Una carga de trabajo excesiva combinada con una tasa de trabajo muy alta, como es común entre enfermeras, especialistas médicos y fisioterapeutas, les genera estrés; y a su vez conduce al desarrollo de problemáticas como la depresión, problemas gastrointestinales, problemas para dormir, desequilibrio en la presión arterial siendo los más frecuentes.⁵

A nivel nacional, por cada 10 000 habitantes hay 15 enfermeras, de las cuales solo el 63 por ciento de los profesionales registrados trabajan; esto quiere decir que en Perú hay un déficit de 32 millones de personas. Actualmente, los profesionales de enfermería atiende aproximadamente 5 pacientes en UCI, cuando las normas internacionales mencionan que se debe atender como máximo a dos 2 personas. La profesora de enfermería María del Rosario Palacios de la UCH, expresa que la escasez de enfermeras a nivel nacional no solo afecta al área de hospitalización o a la unidad de cuidados intensivos, sino que afecta a la calidad de atención del post-operatorio.⁶

A nivel local, el estudio se desarrollará en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el Servicio de Emergencia, Lima 2020, donde se ha observado que los profesionales de enfermería realizan continuamente acciones que siendo parte de sus responsabilidades de asistencias como la movilización de los pacientes o de cargas pesadas donde lo realizan de una forma que no presenta ninguna técnica que cuide su cuerpo, en ocasiones lo realizan sin ayuda, también se observó que algunas enfermeras tienen largas jornadas de pie o en una sola posición, lo que ellas mencionan que eso es repetitivo todos los días, algunas manifiestan que siempre están con dolores de espalda, y molestias en el cuello, en ocasiones han tenido que faltar porque el dolor era muy intenso, entre otras observaciones, es por lo cual se generan las siguientes interrogantes:

2.2. Pregunta de investigación general.

¿Qué relación existe entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?

2.3 Pregunta de Investigación Específicas.

- ¿Qué relación existe entre la carga física y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?
- ¿Qué relación existe entre la carga mental y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?

2.4 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la carga laboral y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

2.5 Objetivos específicos

- Identificar la relación que existe entre la carga física y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.
- Identificar la relación que existe entre la carga mental y los trastornos musculoesqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

2.6 Justificación e importancia

El estudio es un mecanismo para obtener el grado de bachiller en la carrera profesional de enfermería, además tiene como propósito la promoción e incentivo de la investigación, la cual es una actividad que es primordial para la enfermería, Es por ello que el presente trabajo tiene una justificación legal,

debido a que se realizará cumpliendo las normas y lineamientos, de la Universidad Autónoma de Ica.

Por otro lado, el estudio se justifica teóricamente puesto que presentará una información detallada de la naturaleza y las características de las variables estudiadas (Carga laboral y Trastornos musculoesqueléticos) con el propósito de fundamentar su relación y servir de aporte a otras investigaciones, llenando algunas incógnitas respecto al tema.

Asimismo, el estudio tiene una justificación práctica de brindar no solo conocimiento de las variables sino mostrar cifras del análisis de las mismas en un contexto real, que permita establecer estrategias para favorecer., aportando en la disminución que favorezca al trabajo del profesional de enfermería, más aún a su integridad física y mental para que puedan ofrecer un servicio de mayor calidad.

Como aporte metodológico, el estudio es un referente para futuras investigaciones tanto por la información como por las herramientas e instrumentos que se utilizaran en la investigación.

2.7 Alcance y Limitaciones

Alcances

Espacial. Departamento de Lima, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Temporal. La investigación se efectuó en el año 2020.

Conceptual. La investigación desarrolla una base conceptual sobre la carga laboral y los trastornos musculoesqueléticos, a través de teorías y definiciones de varios autores, incluyendo investigaciones anteriores y la data observada por los organismos internacionales de la salud.

Limitaciones

Una de las limitaciones de la investigación fue el acceso a las universidades y bibliotecas, en busca de la información necesaria por lo que se hizo uso mayormente de fuentes cibernéticas, y de los repositorios virtuales de las instituciones de nivel superior. Otras de las limitaciones es el tema económico, debido a que solo contó con los recursos económicos de los investigadores siendo limitada.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

Internacionales:

Rosero A. (2017). En Ecuador realizó una investigación que tuvo el propósito en diseñar estrategias educacionales para poder disminuir los trastornos musculo esquelético en el profesional de enfermería, donde laboran en el servicio de medicina y emergencias, donde se les aplicó una encuesta para la recolección de datos, siendo un muestra total de 14 profesionales, donde se obtuvo como resultado que el 71 por ciento de las enfermeras presentan molestias en los últimos 6 meses, mientras que el 29 por ciento no presentaron; ante los resultados obtenido se diseñaron estrategias que permitieron mejorar la calidad de vida de las enfermeras y a prevenir problemas musculo esqueléticos que perjudiquen a su salud.⁷

Cabrera R. (2015). En Ecuador, realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de los síntomas músculo – esqueléticos en el personal médico y de enfermería que labora en el Hospital San Vicente de Paúl – Ibarra, 2014; siendo descriptivo, transversal por darse en un periodo de tiempo, utilizando una muestra de 127 trabajadores de salud; obteniendo como resultado que los síntomas musculo esqueléticos predominan en un 78% respecto al dolos y en molestias sobresale el 75,4%; concluyendo de esta manera que las molestias y el dolor musculo esquelético predominan en la población y está a un nivel elevado; asimismo el dolor lumbar es el síntoma más frecuente y es debido al esfuerzo laboral.⁸

Barrios S, Catoni M, Arechabala M, Palma E, Ibacache Y, Richard J. (2017). En Chile, presentaron un estudio que tuvo como objetivo determinar la carga de trabajo de las enfermeras de acuerdo con los perfiles de dependencia y

riesgo de los pacientes sometidos a hemodiálisis crónica; siendo observacional descriptivo, trabajando con una muestra de 1501 pacientes a quienes se les aplicó el test CUDYR-DIAL; obteniendo como resultado que por paciente, las enfermeras utilizaron de 36,5 a 10,7 minutos para la atención directa y 23,6 minutos indirecta; asimismo la atención directa para los pacientes que tienen alto riesgo de dependencia parcial y de autosuficiencia requiere un tiempo de 41,2 y 40,3 minutos; concluyendo que el personal de enfermería ocupa el 60 por ciento de su tiempo durante la sesión de diálisis en los pacientes clasificados parcial y alta autosuficiencia al riesgo.⁹

Saltos M, Pérez C, Suárez R, Linares S. (2018). En Ecuador realizaron un estudio que tuvo como objetivo analizar la carga laboral del personal de enfermería según la gravedad del paciente; siendo un estudio descriptivo, de corte transversal, de mayo a octubre 2016, utilizó el Score TISS 28 como herramienta; resultando que las enfermeras que ingresan a esta unidad tienen una carga laboral muy elevada traen como consecuencia un detrimento en la calidad de atención; concluyendo de esta manera que existe un exceso de carga laboral, atentando con la atención hacia los pacientes en el sector salud.¹⁰

Rodarte L, Araujo R, Trejo P, González J. (2016). En México. Presentaron su trabajo con el objetivo de caracterizar las condiciones de calidad de vida laboral, la presencia de trastornos musculoesqueléticos y la asociación entre dichas variables en personal de enfermería de un hospital público de Zacatecas, México; siendo transversal por darse en un periodo de tiempo, descriptivo correlacional, teniendo unas 107 enfermeras como muestra; resultando como media el 55.62 con respecto a la calidad de vida laboral, asimismo, la media del 50.10 con respecto a problemas

musculoesqueléticos dentro del trabajo; de esta manera se concluye que es fundamental optimizar las condiciones en las cuales trabajan las enfermeras y de esta manera disminuir la incidencia de los trastornos musculoesqueléticos, mejorando la calidad de vida dentro de la institución.¹¹

Estudios nacionales

Saucedo P, Tapia M. (2016). En Arequipa-Perú. En su investigación tuvieron como objetivo determinar la relación entre el dolor musculo esquelético y la aplicación de las técnicas de la mecánica corporal en las enfermeras del Servicio de Emergencia; siendo cuantificable, descriptiva y en un determinado tiempo, asimismo, presenta un diseño correlación; teniendo como muestra de estudio de 77 enfermeras a quienes se les aplico una encuesta, obteniéndose como resultado que el mayor tiempo de servicio con mayor proporción, es de 6 a 10 años con un 57.14 por ciento, y 81,82 por ciento presentan conocimientos sobre los principios de la mecánica corporal; por otra parte, menciona el 90.91 por ciento que el lugar donde laboran no es el adecuado y respecto al transporte y manejo de los pacientes el 61.4 por ciento no presentan los conocimientos adecuado, en cambio solo el 38.96 por ciento presenta un conocimiento adecuado; concluyendo de esta manera que existe una relación entre el dolor musculo esquelético y la aplicación de las técnicas de la mecánica corporal en las enfermeras del Servicio de Emergencia.¹²

Gonzales E. (2018). En Lima Perú, tuvo como objetivo en su investigación; comparar el nivel de sobrecarga laboral del personal de enfermería entre los servicios de medicina y cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2017; asimismo dicho estudio es de tipo básica, descriptiva comparativa, en la cual se utilizó el diseño no experimental

transversal. Presentó una muestra de 60 profesionales de enfermería a quienes se les aplicó un cuestionario para la recolección de datos; obtenido como resultado un promedio de 23.02 respecto a la sobrecarga laboral que lleva el personal de medicina, existiendo una diferencia con el grupo de cirugía que tuvo como promedio el 37.98; llegando a la conclusión que existen diferencias significativas entre dichos grupos (medicina y cirugía), las cuales fueron obtenidas del Hospital Nacional 2 de mayo.¹³

Aquije E. (2016). En Andahuaylas, Perú realizó su investigación la cual tuvo como objetivo dar conocer el grado de sobrecarga laboral del personal de enfermería en relación con su rendimiento profesional en los servicios asistenciales. El estudio fue observacional analítico, se trabajó con una muestra de 76 personales de enfermería; concluyendo que el desempeño de las enfermeras está siendo afectados por la sobrecarga laboral; ya que, hay un incremento en el ritmo laboral, asimismo se observa en los distintos servicios que cuenta el hospital, incidiendo de esta manera en el cumplimiento del logro de los objetivos planteados por la institución.¹⁴

Mejía P, Murga S. (2019). En Trujillo, Perú realizaron un estudio con el objetivo de determinar la relación que existe entre la Sobrecarga Laboral y la Calidad de Cuidado desde la perspectiva del usuario en el servicio de Emergencia del HRDT; siendo un trabajo de investigación cuantitativo, descriptivo, correlacional; obteniéndose como resultado una clase III del 65.7 por ciento respecto a la sobrecarga laboral que lleva las enfermeras y desde el punto de vista del usuario una clase IV el 34.3 por ciento, donde se muestra que el ratio de percepción es sobrepasado por lo que se observa de la enferma; por otra parte, se presenta un nivel regular al 76.6

por ciento respecto a la calidad de cuidado que presenta los pacientes y finalmente un 14.4 por ciento tienen una buena calidad, y un 8.6 por ciento una desfavorable calidad, concluyendo que existe una relación significativa entre la Sobrecarga Laboral y la Calidad de Cuidado desde la perspectiva del usuario.¹⁵

Escobedo V, Cornejo A. (2017). En su investigación tuvieron como objetivo analizar la relación entre la carga laboral de la enfermera con el cuidado humanizado desde la percepción del paciente en el servicio de emergencia; siendo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal por aplicarse en un determinado tiempo y correlacional; contó con una muestra de 30 Enfermeras y 125 pacientes. Resultando desde la percepción del paciente un 53.60 por ciento de valoración del cuidado humanizado, el 60 por ciento de las enfermeras presentan una excesiva carga laboral con respecto a la carga laboral, debido por la amplia demanda de los pacientes que se atienden, por las deficiencias en las infraestructuras, la falta de recursos médicos y por los escasos de personal; asimismo el 36.67% de enfermeras poseen gran carga de trabajo y el 3.33% enorme carga laboral; concluyendo que existen relación entre las variables de estudio desde el punto de vista del paciente en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado.¹⁶

3.2 Bases teóricas.

3.2.1 Carga laboral

Es la necesidad de intervenciones que la enfermera realiza en relación con a la atención del paciente. teniendo en cuenta el esfuerzo físico, mental y afectivo; Muy a menudo, la enfermera no

puede cumplir con todos los requisitos laborales, a veces tiene que ampliar sus actividades debido a limitaciones de tiempo.¹⁷

Por otra parte, la carga de trabajo según Yalta, V.¹⁸ es la cantidad de demandas psicofísicas del empleado que se exponen durante la respectiva jornada laboral durante su respectivo turno.

Asimismo, la carga de trabajo es la necesidad de actividades o intervenciones que el cuidador debe realizar, lo cual guarda una relación directa con la calidad de atención que se le brinda al paciente, donde se necesita de esfuerzo, trato humanizado, afectividad, donde el personal de enfermería no se abastece para lograr un resultado de satisfacción en el logro de todas las demandas laborales. A veces tiene que ampliar sus actividades por falta de tiempo.¹⁹

Dimensión 1: Carga Física

Se desarrolla de acuerdo a la postura de trabajo, el cual puede ser estática o dinámica; por ejemplo, cuando se pasa a un paciente de una camilla a otra. Se debe también a la cantidad de tensión a las cuales estamos sometidos y permanecemos contraídos en un tiempo determinado; resultando un consumo demasiado alto de energía y aumento en la frecuencia respiratoria.²⁰

Asimismo, las dislocaciones son provocados por el inadecuado procedimiento que realizan el personal de enfermería; estos son llamados también trastornos musculoesqueléticos, son los más comunes en ellos debidos a sus posturas en la región lumbar como las inclinaciones y cambio de posición; Asimismo, los esfuerzos tanto estáticos como dinámicos se deben alternar durante las actividades diarias, la carga debe ser calculada y no debe ser mas de 25kg de peso.²¹

Dimensión 2: Carga mental

Respecto a la carga mental que presenta el trabajador de salud, está basado en un proceso y análisis de información; cuando la persona realiza una exigencia en el trabajo mental produce tensiones, estas demandas de trabajo mental expresa una carga de trabajo mental.²²

Por otra parte, es considerado como aquellos procesos mentales de conocimiento que son necesario en el cumplimiento de sus actividades laborales. Las enfermeras primero analizan la información sobre sus actividades y luego interpretan correctamente sus actividades para garantizar una atención de alta calidad. Sin embargo, para obtener un resultado positivo, las enfermeras no necesitan estar expuesto a una demanda excesiva de mano de obra.²³

3.2.2. Trastornos musculo esqueléticos

En el área ocupacional, los trastornos musculoesqueléticos son muy comunes en el personal de enfermería; puesto que afectan directamente a la estructura corporal, especialmente en la zona lumbar, y son causados el mismo entorno de trabajo del profesional de salud.²⁴

Asimismo, existen trastornos musculoesqueléticos que no están asociados pero que son provocados como son las malformaciones congénitas, enfermedades degenerativas, traumatismos y trastornos hormonales; los cuales afecta el hombro, mano, muñeca, dedos y la zona lumbar. ²⁵

De la misma manera, los TME son la categoría más grande con respecto a accidentes laborales, lo cual tiene un equivalente del 30 por ciento de gastos en término de compensación hacia el trabajador. ²⁶

Los TME no solo afectan las extremidades superiores sino también las extremidades inferiores; esto incluye daños en las articulaciones y otros tejidos. Asimismo, los problemas de salud se dan desde los dolores leves hasta graves que requieren atención médica; no obstante, en los casos crónicos traen como consecuencias la discapacidad y la necesidad de no trabajar.²⁷

Luego de realizar un esfuerzo físico conlleva a una fatiga, los cuales empiezan a manifestarse con molestias los cuales empieza a aumentar de acuerdo a la intensidad y duración del trabajo; en cuanto se detecten los primeros síntomas, es importante consultar con médico para que realice con diagnóstico precoz y sea sometido a un correcto tratamiento.²⁸

Dimensión 1: Localización

Se refiere a la zona en la que puede aparecer el Trastornos musculoesqueléticos entre ellas tenemos la siguiente:

Cervical: un dolor en el cuello tiene su origen común en la parte cervical, siendo frecuente en las personas, es por ello de cada 10 personas 7 presentan ese tipo de dolor como parte de su vida.²⁹

La sobrecarga de trabajo es uno de los factores por los cuales pueden provocar una contractura; puesto que, el uso constante de los músculos y la realización de posturas forzadas del cuello durante un periodo de tiempo largo provocando poco suministro de sangre conocido también como isquemia en las articulaciones musculoesqueléticas y como consecuencia el dolor.

Dolor en zona dorsal: Es un dolor que se siente en la columna dorsal, situada entre la zona cervical y lumbar.²⁹ el dolor suele ser entre los omóplatos, en el centro de la espalda y el cuello, la columna vertebral, incluso puede manifestarse como un dolor de espalda generalizado.²⁹

El dolor a este nivel se produce por mantener malas posturas durante un periodo largo de tiempo como es la sedestación, movimientos repetitivos, giros bruscos. El estrés continuado también se considera uno de los motivos.

Dolor en zona lumbar: Es una contractura dolorosa y persistente de la musculatura de la zona lumbar, es muy común en las personas adultas; el ciclo constante de la contracción de los músculos, obstruye el riego sanguíneo dificultando la recuperación.³⁰

El dolor agudo y crónico se diferencia por la duración del dolor; es considerado dolor agudo cuando dura más de 3 meses; mientras que el dolor crónico tiene un tiempo de duración mucho mayor y como consecuencia trae graves discapacidades para el paciente.

Rodillas: El dolor de rodilla es un síntoma común que afecta a personas de todas las edades. Esto puede ser el resultado de una lesión, p. Ej. B. un ligamento roto o un cartílago desgarrado. Algunas enfermedades como la artritis, la gota y las infecciones también pueden causar dolor de rodilla.³⁰ Las rodillas se ven afectadas puesto que, ellas soportan en peso de todo nuestro cuerpo en el desarrollo de las actividades; asimismo las causas del dolor están en función de la edad, género y la actividad física de la persona.³⁰

Dimensión 2: Intensidad

La intensidad refleja la fuerza o grado con que una persona experimenta el dolor. Se encuentra incluida en la dimensión sensorial del dolor, esta dimensión es la responsable de hallar las cualidades temporales y espaciales que tiene el dolor. En la evaluación del dolor, la intensidad es una de sus características más difíciles de evaluar, debido al aspecto subjetivo de cada persona.³⁰

En la parte clínica y de investigación es necesario utilizar instrumentos que valoren aspectos cuantitativos. La medición del dolor se da frecuentemente de manera subjetiva; existen diferentes

métodos psicofísicos para evaluar los rangos de dolor ya sea de un punto de vista puntual o complejo.³⁰

Respecto a la intensidad del dolor tenemos leve cuando se realizan trabajos cotidianos, moderados cuando se presentan en nuestra rutina diaria y es necesario tratamiento con opioides menores, severo cuando interrumpe el descanso y necesita tratamiento con opioides mayores.³⁰

3.3 Identificación de las Variables.

Variable 1: Carga laboral

Dimensiones

Carga Física

Carga mental

Variable 2: Trastornos musculo esqueléticos

Dimensiones

Localización

Intensidad

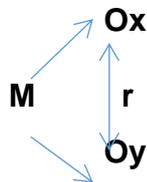
IV. METODOLOGÍA.

4.1 Tipo y Nivel de Investigación

Es descriptivo observacional el cual plantea el análisis de las variables desde sus estructuras principales para tener un resultado general y un patrón de comportamiento, por otro lado, el nivel de la investigación es relacional porque se busca determinar la relación que tienen las variables entre sí.³¹

4.2 Diseño de Investigación

Se usó en el estudio un diseño no experimental, y presentó un corte transversal, donde Hernández R, Fernández C, Baptista M.³² refieren que dicho diseño se da cuando el investigador no establece una manipulación deliberada de las variables o fenómenos investigados, sino que los estudia y analiza en su contexto natural, en un lugar y momento determinado. Por lo cual se sigue el siguiente diagrama:



Dónde:

M = Muestra.

O_x = Carga laboral

O_y = Trastornos musculoesqueléticos

r = Relación entre las variables

4.3 Operacionalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA
V.1 : Carga laboral	Carga Física	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posturas forzadas (Ítems 1-3) ➤ Desplazamiento (Ítems 4-6) ➤ Esfuerzo muscular (Ítems 7-16) 	Alta Media Baja	Ordinal
	Carga mental	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atención (Ítems 17-18) ➤ Pausas (Ítems 19-20) ➤ Ritmo de trabajo (Ítems 21-22) ➤ Tratamiento de información (Ítems 23-28) ➤ Experiencia (Ítems 29-31) 	Alta Media Baja	Ordinal
V2:Trastornos musculo esqueléticos	Localización	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cervical (Ítem 1) ➤ Zona dorsal (Ítem 2) ➤ Zona Lumbar (Ítem 3) ➤ Rodillas (Ítem 4) 	Presenta No presenta	Ordinal
	Intensidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leve (Ítem 5) ➤ Moderado (Ítem 6) ➤ Severo (Ítem 7, 8 ,9) 	Presenta No presenta	Ordinal

4.4 Hipótesis general y específica

Hipótesis General

Existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

Hipótesis Específicas

Existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

Existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

4.5 Población – Muestra

4.5.1 Población.

Estuvo representada por 45 enfermeros y enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020

4.5.2 Muestra.

Por ser una cantidad pequeña la muestra fue la totalidad de la población siendo una muestra censal porque se tomó a toda la población sin excepción siendo 45 profesionales de enfermería.

Asimismo, se empleó un tipo de muestreo no probabilístico, el cual no recurre a probabilidades y las unidades de la muestra no serán elegidas de manera aleatoria sino de manera censal.

4.6 Técnicas e instrumentos: validación y confiabilidad.

Se utilizó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento en el caso de la carga laboral fue la autora Dionicia Rivera Tocto con un total de 31 ítems, en cuanto a los trastornos Musculoesqueléticos el instrumento fue de la autora Catalina Cochachin Quintana De Naventa, con un total de 9 ítems, ambos instrumentos utilizaron una escala de Likert en la presente investigación.

Variable 1: Carga laboral.

- Carga Física, ítems (1-16).
- Carga mental, ítems (17-31).

Variable 2: Trastornos musculo esqueléticos.

- Localización, ítems (1-4).
- Intensidad, ítems (5-9).

Validación y confiabilidad:

El instrumento de la carga laboral presentó validación de juicio de expertos, además se realizó una prueba piloto al 15% de la muestra (15 personal de salud) y el análisis de consistencia interna Kuder–Richardson ($KR-20 = 0.95$), por tanto, el instrumento presenta una fiabilidad y confiabilidad fuerte.

En el caso del instrumento de los trastornos musculo esqueléticos fue sometido igualmente a diversos procedimientos de validación como juicio de expertos, además se realizó el análisis de consistencia interna de alfa de Cronbach (0.889), por tanto, el instrumento presenta una fiabilidad y confiabilidad fuerte.

4.7 Recolección de datos.

La recolección de información se realizó durante los meses de Agosto a Septiembre del año 2020, mediante la coordinación con el s Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, donde se estableció la aplicación de la encuesta entre 2 a 3 enfermeros(as) por día obteniendo su totalidad en el mes de Setiembre, previamente a cada participante se les explico de los objetivos de la investigación así como los beneficios enfocados en ellos, asegurando además su total confidencialidad.

4.8 Técnica de análisis e interpretación de datos.

El procesamiento de los datos recogidos, comprendió las siguientes etapas: clasificación, codificación, tabulación, seguidamente se efectuó el análisis e interpretación de datos, este último incluye.

Análisis estadístico descriptivo: Se realizó un análisis bivariado de las variables principales donde los resultados se presentan en tablas y gráficos de barras.

Análisis estadístico inferencial: Se realizó un análisis bivariado de las variables principales con el uso de tablas y gráficos. Por otro lado la contrastación de la hipótesis se realizó mediante Rho de Spearman, considerando un valor de $p < 0.05$ como diferencia significativa entre los valores obtenidos de las variables.

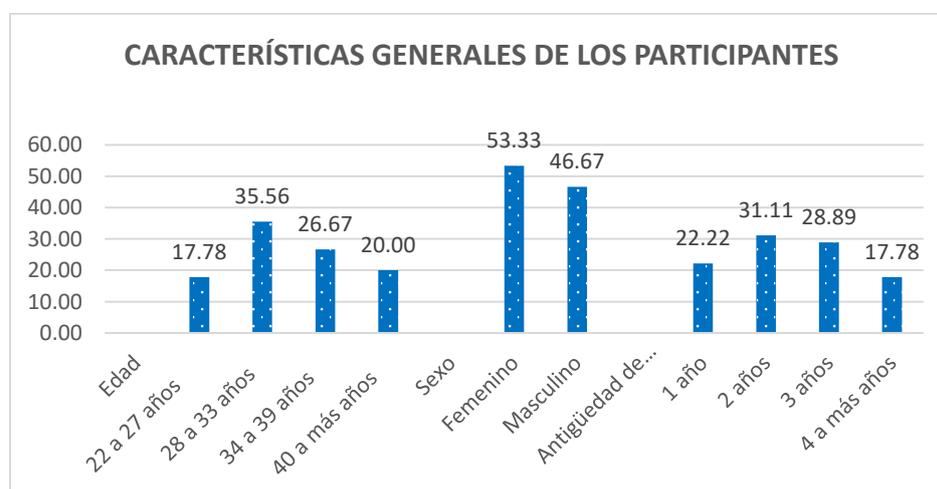
V. RESULTADOS

5.1 Presentación de e interpretación de Resultados.

Tabla 1. Distribución de datos según características de los participantes

Variabes	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
22 a 27 años	8	17.78
28 a 33 años	16	35.56
34 a 39 años	12	26.67
40 a más años	9	20.00
Sexo		
Femenino	24	53.33
Masculino	21	46.67
Antigüedad de servicio		
1 año	10	22.22
2 años	14	31.11
3 años	13	28.89
4 a más años	8	17.78

Grafico 1. Distribución de datos según características de los participantes.



Fuente: Encuesta de elaboración propia.

En la tabla y grafico 1 en cuanto a la edad de los participantes, un 35.56% (16/45) tienen de 28 a 33 años, un 26.67%(12/45) tiene de 34 a 39 años, un 20.00% (9/45) tienen de 40 años a mas, un 17.78% (8/45) tienen de 22 a 27 años. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes tienen de 28 a 33 años de edad.

En lo referente al género de los participantes, un 53.33% (24/45) es de género femenino, un 46.67% (21/45) es de género masculino. Se puede constatar que en una mayor proporción son los participantes de género femenino.

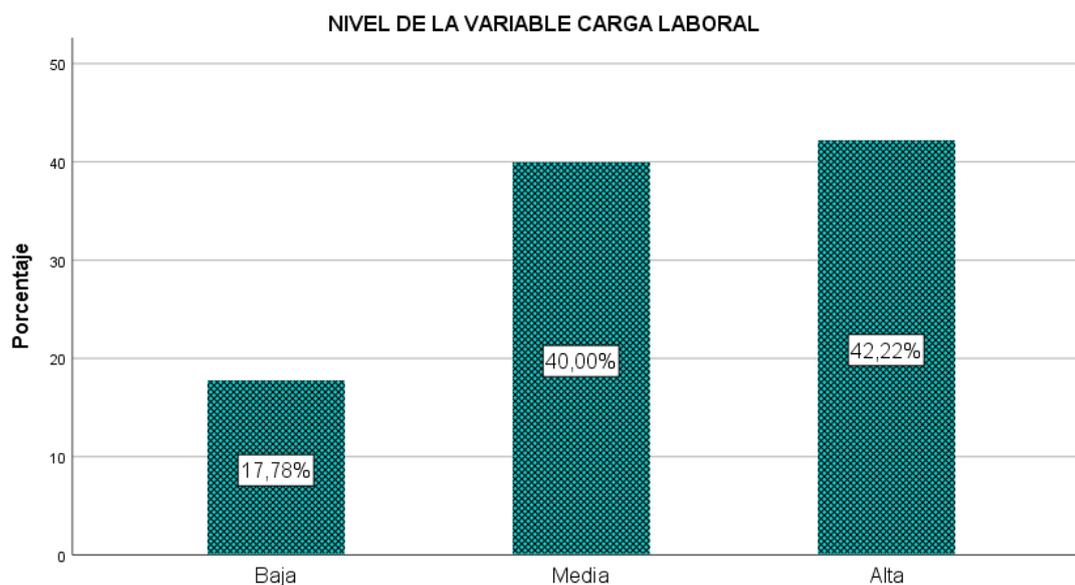
Finalmente, respecto a la antigüedad de servicio de los participantes, un 31.11% (14/45) tiene 2 años de antigüedad; el 28.89%(13/45) 3 años; el 22.22% (10/45) 1 años y 17.78%(8/45) 4 años a más. Se puede constatar que en mayor proporción la antigüedad del personal es de 2 años en promedio.

Tabla 2. Nivel de la variable carga laboral.

Niveles	F	%
Alta	19	42.22
Media	18	40.00
Baja	8	17.78
Total	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 2: Nivel de la variable carga laboral.



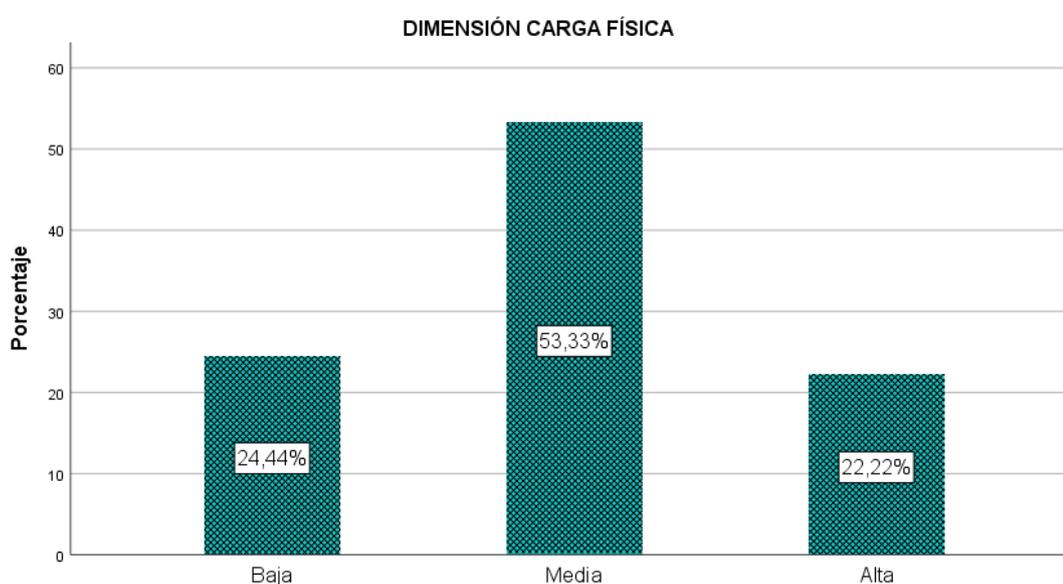
En la tabla y gráfico 2 se puede observar, según los datos obtenidos que el 42.22% (19/45) percibe una carga laboral alta, el 40.00%(18/45) media y el 17.78%(8/45) baja. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes perciben un nivel alto de carga laboral.

Tabla 3. Nivel de la dimensión carga física.

Niveles	F	%
Alta	10	22.22
Media	24	53.33
Baja	11	24.44
Total	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 3: Nivel de la dimensión carga física.



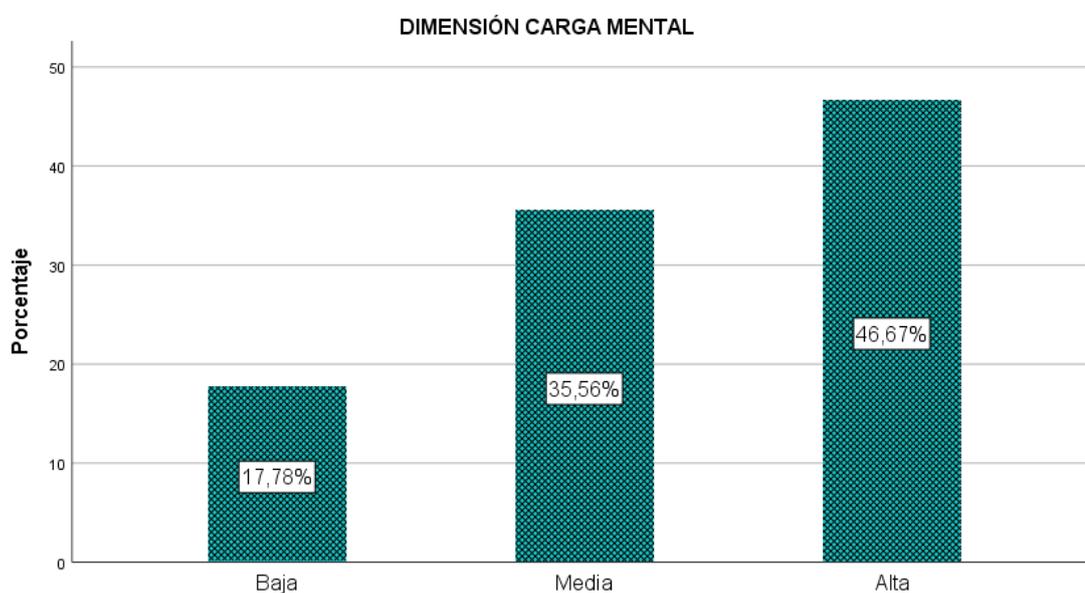
En la tabla y gráfico 3 se puede observar, según los datos obtenidos que el 53.33% (24/45) percibe una carga laboral física media, el 24.44%(11/45) baja y el 22.22%(10/45) alta. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes perciben un nivel medio de carga laboral física.

Tabla 4. Nivel de la dimensión carga mental

Niveles	F	%
Alta	21	46.67
Media	16	35.56
Baja	8	17.78
Total	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 4: Nivel de la dimensión carga mental.



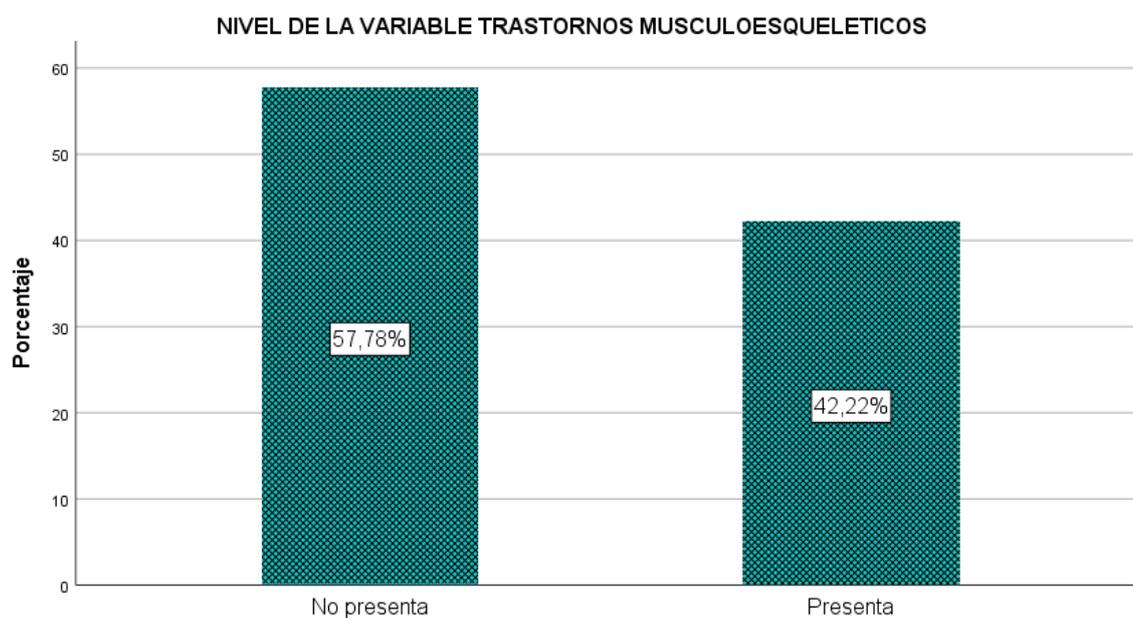
En la tabla y gráfico 4 se puede observar, según los datos obtenidos que el 46.67% (21/45) percibe una carga laboral mental alta, el 35.56%(16/45) media y el 17.78%(8/45) baja. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes perciben un nivel alto de carga laboral mental.

Tabla 5. Nivel de la variable trastornos musculoesqueléticos

Niveles	F	%
Presenta	19	42.22
No presenta	26	57.78
Total	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 5: Nivel de la variable trastornos musculoesqueléticos.



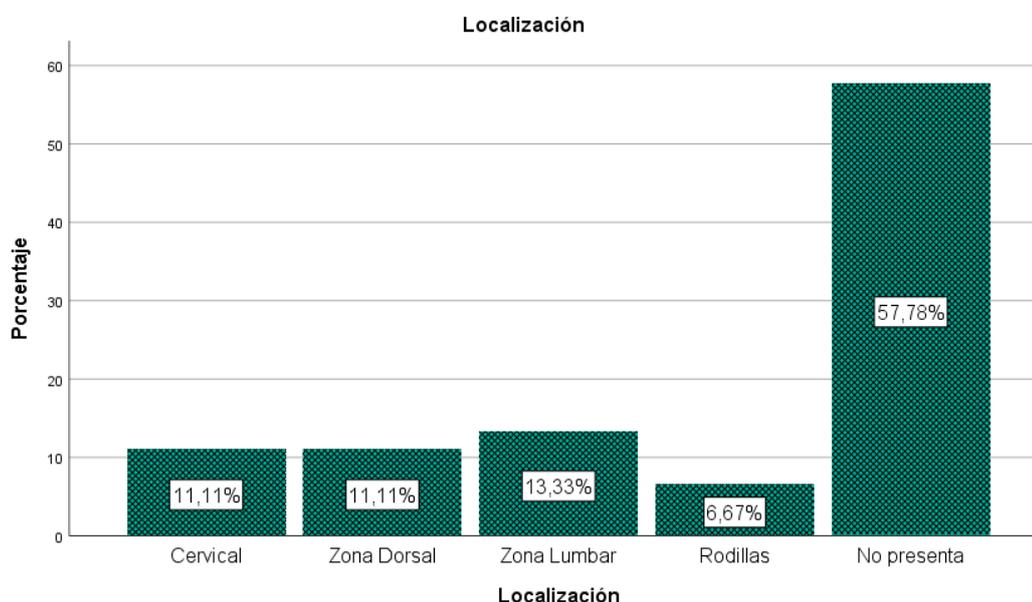
En la tabla y gráfico 5 se puede observar, según los datos obtenidos que el 57.78% (26/45) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 42.22%(19/45) si los presenta. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes no presentan Trastornos musculo esqueléticos.

Tabla 6. Nivel de la dimensión localización

Niveles	F	%
Cervical	5	11,1
Zona Dorsal	5	11,1
Zona Lumbar	6	13,3
Rodillas	3	6,7
No presenta	26	57,8
Total	45	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 6: Nivel de la dimensión localización.



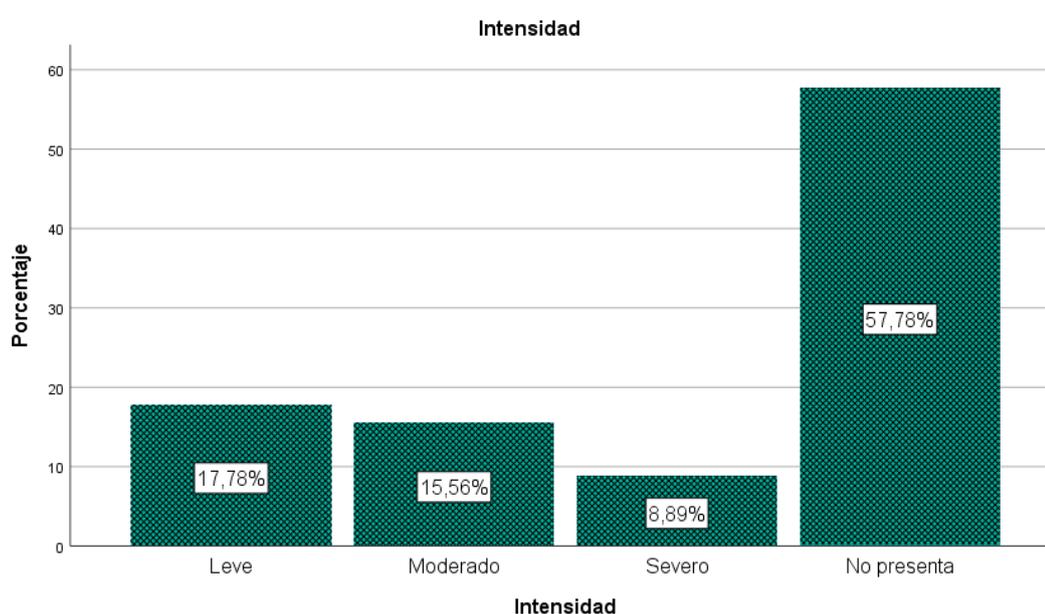
En la tabla y gráfico 6 se puede observar, según los datos obtenidos que el 57.78% (26/45) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 13.33%(6/45) si los presenta en la zona lumbar, el 11.1% (5/45) en la zona cervical, otro 11.1% (5/45) en la zona Dorsal y un 6.7% (3/45) en la zona de las rodillas. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes no presentan Trastornos musculo esqueléticos pero dentro del grupo que si las presenta mayormente el dolor está ubicado en la zona lumbar.

Tabla 7. Nivel de la dimensión intensidad.

Niveles	F	%
Leve	8	17,8
Moderado	7	15,6
Severo	4	8,9
No presenta	26	57,8
Total	45	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 7: Nivel de la dimensión intensidad.



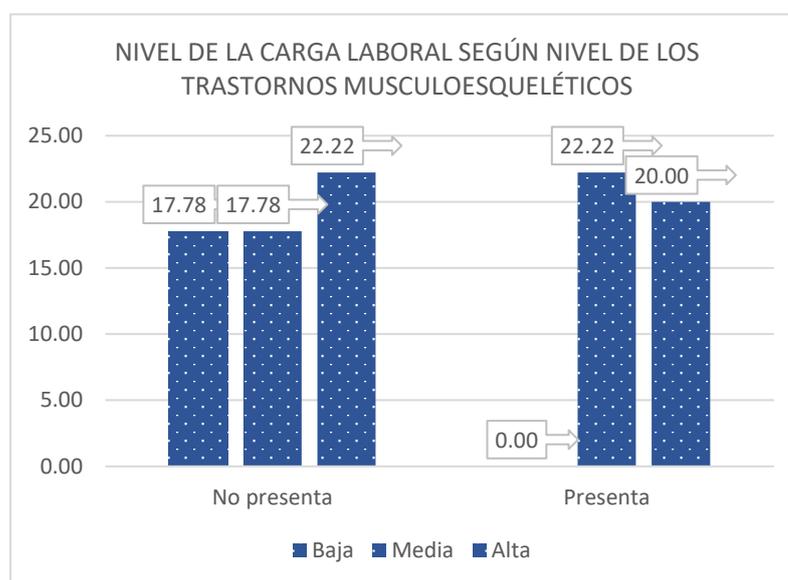
En la tabla y gráfico 7 se puede observar, según los datos obtenidos que el 57.78% (26/45) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 17.78%(8/45) si los presenta en una intensidad leve, el 15.56% (7/45) moderada y un 8.89% (4/45) severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes no presentan Trastornos musculoesqueléticos pero dentro del grupo que si las presenta mayormente el dolor es de intensidad leve.

Tabla 8. Nivel de la carga laboral según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.

		Trastornos musculoesqueléticos				Total	%
		No presenta	%	Presenta	%		
Carga laboral	Baja	8	17.78	0	0.00	8	17.78
	Media	8	17.78	10	22.22	18	40.00
	Alta	10	22.22	9	20.00	19	42.22
Total		26	57.78	19	42.22	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Grafico 8. Nivel de la carga laboral según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.



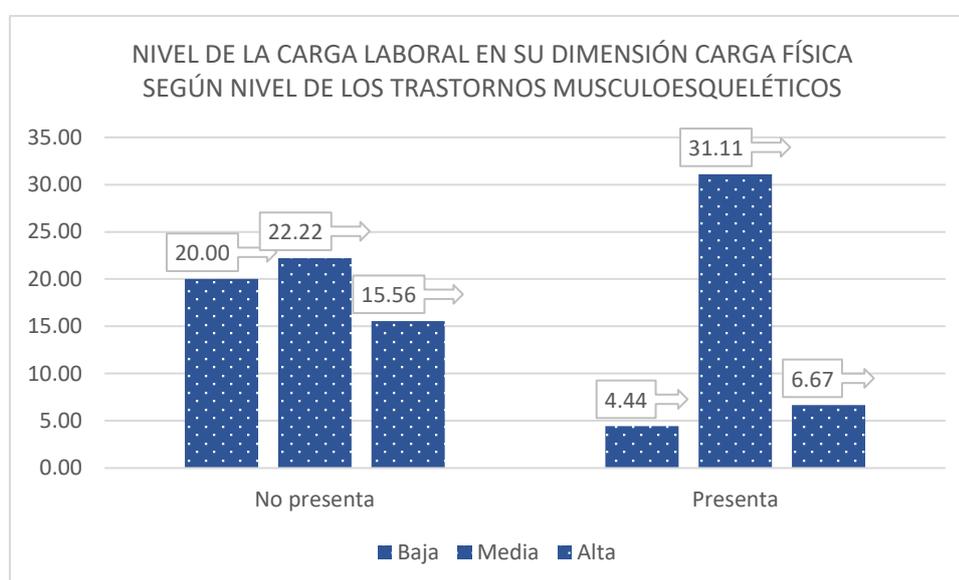
Al correlacionar el nivel de la carga laboral con el nivel de los trastornos musculoesqueléticos, se encontró que del grupo que percibe una carga laboral baja un 17.78% (8/26) no presenta trastornos musculoesqueléticos; por otro lado del grupo que percibe una carga laboral media un 17.78% (8/26) no presento trastornos musculoesqueléticos en cambio un 22.22% (10/19) si presento estos trastornos; por último del grupo que percibio una carga laboral alta un 22.22% (10/26) no presentó trastornos musculoesqueléticos a diferencia del 20.00% (9/19) que si presento trastornos musculo esqueléticos.

Tabla 9. Nivel de la carga laboral en su dimensión carga física según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.

		Trastornos musculoesqueléticos					
		No presenta		Presenta		Total	%
Carga física	Baja	9	20.00	2	4.44	11	24.44
	Media	10	22.22	14	31.11	24	53.33
	Alta	7	15.56	3	6.67	10	22.22
Total		26	57.78	19	42.22	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Grafico 9. Nivel de la carga laboral en su dimensión carga física según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.



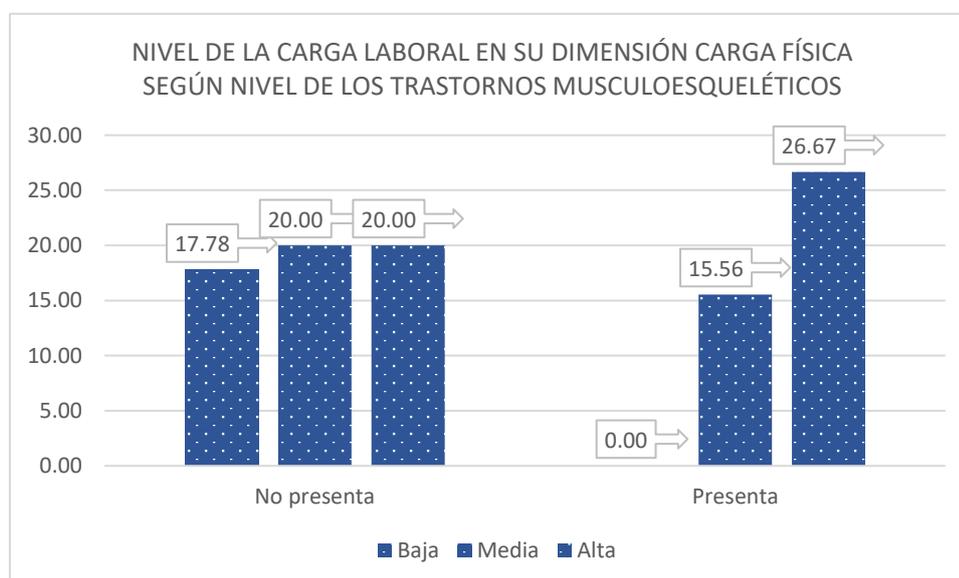
Al correlacionar el nivel de la carga laboral física con el nivel de los trastornos musculoesqueléticos, se encontró que del grupo que percibe una carga física baja un 20.00% (9/26) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio el 4.44% (2/45) si presenta estos trastornos; por otro lado del grupo que percibe una carga física media un 22.22% (10/26) no presento trastornos musculoesqueléticos en cambio un 31.11% (14/19) si presento estos trastornos; por último del grupo que percibió una carga física alta un 15.56% (7/26) no presentó trastornos musculoesqueléticos a diferencia del 6.67% (3/19) que si presento trastornos musculo esqueléticos.

Tabla 10. Nivel de la carga laboral en su dimensión carga mental según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.

		Trastornos musculoesqueléticos					
		No presenta		Presenta		Total	%
Carga mental	Baja	8	17.78	0	0.00	8	17.78
	Media	9	20.00	7	15.56	16	35.56
	Alta	9	20.00	12	26.67	21	46.67
Total		26	57.78	19	42.22	45	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Grafico 10. Nivel de la carga laboral en su dimensión carga mental según nivel de los trastornos musculoesqueléticos.



Al correlacionar el nivel de la carga laboral mental con el nivel de los trastornos musculoesqueléticos, se encontró que del grupo que percibe una carga mental baja un 17.78% (8/26) no presenta trastornos musculoesqueléticos en cambio; por otro lado del grupo que percibe una carga mental media un 20.00% (9/26) no presento trastornos musculoesqueléticos en cambio un 15.56% (7/19) si presento estos trastornos; por último del grupo que percibió una carga mental alta un 20.00% (9/26) no presentó trastornos musculoesqueléticos a diferencia del 26.67% (12/19) que si presento trastornos musculo esqueléticos.

5.2 Contrastación de las hipótesis.

Se realizó la contrastación de la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería, utilizando el estadístico de Rho de Spearman. Se planteó la siguiente hipótesis estadística principal.

Hipótesis estadística 1.

H₀: No existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

- Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.378
- p-valor = 0.01

Si existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

La carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos están correlacionadas de manera significativa ($p=0.010$) y positiva (0.378), siendo una correlación directa; lo que indica, que si disminuye la carga laboral disminuirá la incidencia de los trastornos musculo esqueléticos y viceversa.

Hipótesis estadística 2.

H₀: No existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

- Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.306
- p-valor = 0.04

Si existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

La carga física y los trastornos musculo esqueléticos están correlacionadas de manera significativa ($p=0.040$) y positiva (0.306), siendo una correlación directa; lo que indica, que si disminuye la carga física disminuirá la incidencia de los trastornos musculo esqueléticos y viceversa.

Hipótesis estadística 3.

H₀: No existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

- Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.370
- p-valor = 0.012

Existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.

La carga mental y los trastornos musculo esqueléticos están correlacionadas de manera significativa ($p=0.012$) y positiva (0.370), siendo una correlación directa; lo que indica, que si disminuye la carga mental disminuirá la incidencia de los trastornos musculo esqueléticos y viceversa.

5.3 Discusión de resultados.

En los resultados se pudo observar que el 42.22% (19/45) percibe una carga laboral alta, el 40.00%(18/45) media y el 17.78%(8/45) baja de igual manera se observó que en una mayor proporción los participantes no presentan Trastornos musculo esqueléticos. Pero del grupo que si los presenta en su mayoría es en la zona lumbar y de una intensidad leve. Finalmente se llegó a concluir que existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020, según la correlación positiva de Rho de Spearman de 0.378 y una significancia de ($p=0.010$).

Estos resultados comparan con la investigación realizada por Cabrera R. (2015). En Ecuador, realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de los síntomas músculo – esqueléticos, concluyendo que las molestias y el dolor musculoesquelético predominan en la población y está a un nivel elevado; asimismo el dolor lumbar es el síntoma más frecuente y es debido al esfuerzo laboral.⁸ El estudio presenta una discordancia con el resultado del presente estudio ya que el resultado de la presencia de este tipo de trastornos se dio en un nivel regular pero si existe una concordancia con la ubicación del dolor más frecuente que en su mayoría se da en la zona lumbar que es donde recae mayormente el impacto del uso de fuerza o algunas posturas en el desarrollo de la labores de salud.

Otro de los estudio es el de Saltos M, Pérez C, Suárez R, Linares S. (2018). En Ecuador Donde se encontraron que las enfermeras que ingresan a esta unidad tienen una carga laboral muy elevada traen como consecuencia un detrimento en la calidad de atención; concluyendo de esta manera que existe un exceso de carga laboral, atentando con la atención hacia los pacientes en el sector salud.¹⁰ Lo que presenta una concordancia con los resultados del estudio donde observamos que la carga laboral fue alta según la percepción de la

mayoría. Asimismo el estudio de los autores nos permite conocer que con una carga elevada sostenida puede afectar al servicio así como la salud del mismo personal, por lo que es necesario un constante monitoreo de la salud tanto física como mental del personal de salud.

En otro estudio realizado por Saucedo P, Tapia M. (2016). En Arequipa-Perú. Donde tuvo como resultado que existe una relación entre el dolor musculo esquelético y la aplicación de las técnicas de la mecánica corporal en las enfermeras del Servicio de Emergencia. ¹² Lo que presenta una concordancia con el presente estudio donde las variables también presentaron una correlación directa, siendo necesario mejorar las estrategias de prevención de los trastornos musculo esqueléticos controlando la carga laboral física así como mental, ya que como hemos vistos estos trastornos perjudican el trabajo o desempeño de la persona y se debe a diversos motivos como una falta de conocimiento así como una carga laboral excesiva.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020. Según el estadístico Rho de Spearman ($p=0.010$; $r_s=0.378$).

- Existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020. Según el estadístico Rho de Spearman ($p=0.040$; $r_s=0.306$).

- Existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020. Según el estadístico Rho de Spearman ($p=0.012$; $r_s=0.370$).

Recomendaciones

- Se recomienda al director del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en colaboración de la jefatura de enfermería realizar una revisión médica cada año del personal de enfermería precisando que en la evaluación médica ocupacional se les realice pruebas para el diagnóstico de trastornos musculo esqueléticos para que de esta manera se pueda detectar a tiempo la presencia de enfermedades osteomusculares causadas por sus labores diarios y así poderlas tratar y evitar complicaciones futuras.
- Se recomienda a la jefa de enfermería elaborar una guía para las actividades que se realizan en el servicio de emergencia principalmente detallando la forma en que se debe aplicar la fuerza y las posturas en la carga de objetos o traslados del paciente para disminuir la carga física del personal y prevenir posibles trastornos musculo esqueléticos.
- Se recomienda a los profesionales de enfermería organizar sus tiempos y realizar algún tipo de ejercicio o actividad diferente a sus labores diarias de enfermería, con el fin de manejar y prevenir la posibilidad de estrés y una carga mental, que se derivan en dolores musculares que a larga son perjudiciales en la salud del individuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paredes L, Vázquez M. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. España. 2018. Rev. Medicina y Seguridad del Trabajo 64 (251) (Internet). (citado 2020, Agosto 14). Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161.
2. Carvajal C, Aranda C, González E, León S, González R. Desórdenes músculo esqueléticos y factores de riesgo psicosocial en el personal de enfermería de cuidados intensivos en Ecuador. Revista Médico Científica de la Secretaría de Salud Jalisco. 6(1) México. (Internet) (Citado 2020, agosto 8). Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj191h.pdf>.
3. Carrión E, Deza Y, Vargas, J. Factores que influyen en la presencia de alteraciones musculo esqueléticas en las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos de la Clínica San Gabriel 2015-2016. Universidad Peruana Cayetano Heredia (Tesis de Especialidad) (Citado 2020, agosto 8). Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/548>
4. OPS. El personal de enfermería es esencial para avanzar hacia la salud universal. Organización Panamericana de la Salud 2019. (Internet) (Citado 2020, agosto 8). Recuperado de: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15138:nursing-staff-are-vital-for-making-progress-towards-universal-health&Itemid=1926&lang=es.
5. Diario 16. El estrés y la sobrecarga laboral diezman a médicos y enfermeras en la Sanidad pública madrileña. 2019 (Internet) (Citado 2020, Agosto 8). Recuperado de: <https://diario16.com/el-estres-y-la-sobrecarga-laboral-diezman-a-medicos-y-enfermeras-en-la-sanidad-publica-madrilena/>.

6. La República. Día de la enfermera peruana: ¿cuál es la situación actual del profesional de salud? 2019 (Internet) (Citado 2020, Agosto 9). Recuperado de: <https://larepublica.pe/sociedad/2019/08/30/dia-de-la-enfermera-peruana-cual-es-la-situacion-actual-de-los-profesionales-de-salud-minsa-atmp/>.
7. Rosero A. Problemas Músculo Esqueléticos del personal de enfermería que labora en el área de Emergencia y Medicina Interna del Hospital básico San Gabriel. Tulcán Ecuador. 2017. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Enfermería. (Tesis de titulación). (citado 2020, Agosto 11). Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6228>.
8. Cabrera R. Prevalencia de síntomas musculo – esqueléticos en el personal médico y de enfermería que labora en el Hospital San Vicente de Paul – Ibarra. 2014. Universidad de Cuenca. Ecuador. 2015 (tesis de especialización). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21264>.
9. Barrios S, Catoni M, Arechabala M, Palma E, Ibacache Y, Richard J. Carga laboral de las enfermeras en Unidades de Hemodiálisis Crónica según dependencia y riesgo de los pacientes. Rev. méd. Chile vol.145 no.7 Santiago jul. 2017. (internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000700888.
10. Saltos M, Pérez C, Suárez R, Linares S. Análisis de la carga laboral del personal de enfermería, según gravedad del paciente. Universidad Técnica de Manabí. 2018. Ecuador. Rev. Cubana de enfermería 34 (2) (internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2170/366>.
11. Rodarte L, Araujo R, Trejo P, González J. Calidad de vida profesional y trastornos musculoesqueléticos en profesionales de Enfermería. Rev. Enfermería Clínica, 26 (6), 2016, México. (internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862116301176>.

12. Saucedo P, Tapia M. Dolor músculoesquelético y aplicación de técnicas de mecánica corporal en Enfermeras de Emergencia Hospital Nacional Carlos Alberto Seguín Escobedo, ESSALUD. Arequipa Perú: Universidad Nacional de San Agustín; 2016. (Tesis de titulación). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/1811>.
13. Gonzales E. Sobrecarga laboral del personal de enfermería en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima 2017. Perú. 2018. Universidad Cesar Vallejo (Tesis de Maestría). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14380>.
14. Aquije E. Sobrecarga laboral y rendimiento profesional del personal de enfermería de los servicios asistenciales del Hospital Hugo Pesce Pescetto de Andahuaylas. Perú. Universidad Cesar Vallejo. 2016. (Tesis de maestría). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.11818/935>.
15. Mejía P, Murga S. Sobrecarga laboral y calidad de cuidado del profesional de enfermería desde la perspectiva del usuario, Universidad Nacional de Trujillo – Perú. 2019. Universidad Nacional de Trujillo (Tesis de titulación). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11644>.
16. Escobedo V, Cornejo A. Carga laboral y cuidado humanizado desde la percepción del paciente. Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2017. Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú. (Tesis de especialidad). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3162>.
17. Guerrero L, Huamán C, Cornejo A. Carga laboral y actitud del profesional de enfermería hacia el familiar del paciente hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos adultos de una clínica privada. Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú. 2017. (Tesis de especialidad). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/718>.

18. Yalta V. Sobrecarga laboral en enfermeras del servicio de emergencia en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Octubre - Noviembre 2017. Universidad Cesar Vallejo. Perú. 2017 (Tesis de titulación). (citado 2020, Agosto 14). Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/12064>.
19. Cortaza, L. y Francisco, M. Estrés Laboral en Enfermeros de un Hospital de Veracruz. México. Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería (ALADEFE). 2015. (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de <http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/103/>.
20. Confederación Regional de Organizaciones Empresariales. Carga de trabajo: definición de carga física y mental. España. 2017 (Internet). (Citado 2019, octubre 16). Recuperado de: <http://www.croem.es/prevergo/formativo/2.pdf>.
21. INSST. NTP 179: La carga mental del trabajo: definición y evaluación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo – Barcelona, España. 2018. (Internet). (Citado 2019, octubre 16). Recuperado de: https://www.insst.es/documents/94886/326801/ntp_179.pdf/8ab5f66a-8a0d-4a8c-b096-eda49e55e048.
22. Ecured. Definición de carga mental. Enciclopedia cubana. 2018. (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: https://www.ecured.cu/Carga_mental.
23. Guerrero, L., Huamán, C. y Manrique, C. Carga laboral y actitud del profesional de enfermería hacia el familiar del paciente hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos adultos de una clínica privada, Lima – Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2017. (tesis de segundas especialidad) (Citado 2019, octubre 12). Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/718>.
24. Paredes, L. y Vázquez, M. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. España. 2018. Rev. Medicina y Seguridad del Trabajo 64

- (251) (Internet). (citado 2020, Agosto 14). Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161.
25. Hernández, P. Los trastornos músculo esqueléticos relacionados con el trabajo (TMERT) en Chile. Revista técnico mineros. Chile. 2016. (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://www.revistatecnicosmineros.com/2016/11/los-trastornos-musculo-esqueleticos-relacionados-con-el-trabajo-tmert-en-chile/>.
 26. ISTAS. La prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Guía para una intervención sindical. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Paralelo Edición, S.A. 2014. (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <http://istas.net/descargas/gverde/gverde.pdf>.
 27. AESST. Trastornos musculoesqueléticos. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. España. 2017 (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://osha.europa.eu/es/themes/musculoskeletal-disorders>.
 28. ASL. Manual de trastornos musculoesquelético. Valladolid: Acción en Salud. Quinta edición junta de castillo y león. España. 2015 (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://castillayleon.ccoo.es/945c897036b42bdf269409d45787c2aa000054.pdf>.
 29. Ferrandiz, M. (2014) Fisiopatología del Dolor. Barcelona. Hospital Universitario Santa Creu I Sant Pau. Barcelona (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <academia.cat/files/425-12002-DOCUMENT/Ferrandiz0403Abr17.pdf>.
 30. Díaz, J. Dolor musculoesquelético. El farmacéutico. Es 2018 (Internet). (citado 2020, Agosto 12). Recuperado de: <https://elfarmaceutico.es/index.php/profesion/item/9438-dolor-musculoesqueletico#.X1GypshKjcs>.
 31. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. 2014. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana editores. (citado 2019, Noviembre 12).

32. Ñaupas, H., Mejía, E. Novoa, E. y Villagómez, A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.

ANEXOS

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Carga laboral y Trastornos musculo esqueléticos en personal de enfermería, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTO
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Qué relación existe entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS.</p> <p>Problema específico 1. ¿Qué relación existe entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?</p> <p>Problema específico 2. ¿Qué relación existe entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación que existe entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Objetivo específico 1. Identificar la relación que existe entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p> <p>Objetivo específico 2. Identificar la relación que existe entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe relación significativa entre la carga laboral y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</p> <p>Hipótesis específica 1. Existe relación significativa entre la carga física y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p> <p>Hipótesis específica 2. Existe relación significativa entre la carga mental y los trastornos musculo esqueléticos del personal de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2020.</p>	<p>Variables de estudio</p> <p>V.1 : Carga laboral</p> <p>V2:Trastornos musculo esqueléticos</p>	<p>Questionario de carga laboral de la autora Dionicia Rivera Tocto (2018)</p> <p>Questionario Trastornos musculo esqueléticos de la autora Catalina Cochachin Quintana De Naventa (2018)</p>

ANEXO 2

Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO

Estimado(a) profesional a continuación le brindamos un cuestionario, el cual tiene por finalidad la obtención de información necesaria para el presente estudio, respecto a la carga laboral y los trastornos musculoesqueléticos que usted presenta. La encuesta es de carácter anónima, es por ello que se les pide con toda confianza responda de manera libre dicho instrumento. Gracias por su colaboración y participación.

I. DATOS GENERALES:

Sexo:

Femenino (1)

Masculino (2)

Edad:

22-27 (1)

28-33 (2)

34-39 (3)

40 a más (4)

Antigüedad en el servicio:

1 año (1)

2 años (2)

3 años (3)

4 a más años (4)

Lea de manera cuidadosa cada ítem del instrumento, luego marque la alternativa que crea correspondiente, de manera sincera.

II. Carga laboral

N	Carga física	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	El trabajo permite cambiar la posición de pie-sentado.					
2	Mantiene la columna en una postura adecuada de pie o sentado					
3	Mantiene los brazos por debajo del nivel de los hombros durante la jornada laboral.					
4	El trabajo exige desplazamiento de un lugar a otro.					
5	Los desplazamientos ocupan un tiempo inferior de la jornada laboral					
6	Se realizan desplazamientos con cargas menores a 2 kg.					
7	El trabajo exige realizar un esfuerzo muscular frecuente.					
8	Para realizar las tareas se utiliza solo la fuerza de las manos.					
9	Se cuenta con la información necesaria para el desempeño de las tareas					
10	Si se manipulan cargas estas son menores a 3 kilos					
11	Los pesos que deben manipularse son menores a 25 kg.					
12	El peso de la carga permite movilizar con facilidad					
13	El tamaño de la carga permite movilizar con facilidad.					
14	El entorno se adapta al tipo de esfuerzo que debe realizarse					
15	Se ha informado al trabajador sobre la correcta manipulación de cargas.					
16	Se manipula el manejo de las cargas de manera correcta					
Carga mental						
17	El nivel de atención requerido para la ejecución de la tarea es elevado					

18	Debe mantenerse la atención al menos la mitad del tiempo o solo de forma parcial.					
19	El trabajo le permite algunos descansos durante la jornada laboral					
20	Se puede cometer algún error sin que provoque daños sobre otras personas					
21	El ritmo de trabajo es por causas externas					
22	El ritmo de trabajo es fácilmente realizado por un trabajador con experiencia					
23	El trabajo se basa en los procesos de información.					
24	La información se percibe correctamente					
25	Se entiende con facilidad los procedimientos establecidos					
26	La cantidad de información que se recibe es razonable.					
27	La información es sencilla, se evita la memorización excesiva de datos.					
28	El diseño de trabajo es adecuado a la acción requerida					
29	El trabajador tiene la experiencia o conoce los procedimientos y los equipos.					
30	El trabajo suele realizarse sin interrupciones					
31	El entorno físico facilita el desarrollo de la tarea.					

III. Trastornos musculoesqueléticos:

N		Siempre	A veces	Nunca
	Localización			
1	¿Siente dolor en la zona cervical cuando realiza un movimiento repetitivo?			
2	¿Presenta dolor en la zona dorsal al movilizar al paciente?			
3	¿Presenta dolor en la zona lumbar al realizar un esfuerzo al trasladar al paciente?			

4	¿Presenta dolor en las rodillas cuando esta mucho tiempo parado?			
	Intensidad			
5	¿El dolor que presenta es severo?			
6	¿El dolor que presenta es moderado?			
7	¿El dolor que presenta en leve?			
8	¿Al acostarse de costado sobre uno de sus hombros siente dolor que le llega a impedir el sueño?			
9	¿Ha presentado un dolor intenso en la espalda en los últimos 6 meses?			

Anexo 3
Escala de valoración del instrumento

Variable 1: Carga laboral

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación		
		Baja	Media	Alta
Global	31-155	31-71	72-113	114-155
Carga física	16-80	16-37	38-59	60-80
Carga mental	15-75	151-34	35-54	55-75

Variable 2: Trastornos musculoesqueléticos.

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación	
		No presenta	Presenta
Global	9-27	9-18	19-28
Localización	4-12	4-7	8-12
Intensidad	5-15	5-9	10-15

Anexo 4
Base de datos SPSS

Base de datos piloto.

Variable 1: Carga laboral

ENFERMERAS	SEXO	EDAD	ANTIGÜEDAD	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	ITEM10	ITEM11	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15	ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20	ITEM21	ITEM22	ITEM23	ITEM24	ITEM25	ITEM26	ITEM27	ITEM28	ITEM29	ITEM30	ITEM31
1	2	4	1	2	4	5	5	2	4	3	1	3	5	1	3	2	1	5	4	5	1	2	4	5	2	1	5	4	1	1	3	5	2	5
2	1	1	2	3	3	3	1	2	3	4	5	5	4	5	3	1	5	2	4	4	4	5	1	2	4	1	5	1	4	5	3	3	2	5
3	2	2	4	3	2	3	1	1	1	1	2	4	1	2	3	3	5	3	1	1	1	1	4	5	3	1	3	1	4	1	2	3	2	5
4	1	3	2	4	1	4	2	1	3	2	4	4	3	5	1	2	4	2	1	2	3	5	5	1	5	4	2	1	4	3	5	2	2	2
5	1	1	4	3	5	2	2	5	3	1	1	5	1	3	3	5	1	2	4	4	2	5	3	4	5	2	5	2	3	1	5	3	2	2
6	1	2	3	4	5	3	5	4	5	4	4	5	1	1	1	3	1	3	2	4	5	3	2	1	1	5	5	2	3	5	1	3	1	4
7	1	2	1	2	4	4	1	3	3	1	5	5	5	1	5	4	3	2	2	1	4	4	4	3	1	2	2	4	5	3	4	2	1	4
8	1	2	3	2	1	5	1	2	4	3	5	5	5	4	2	3	5	5	4	2	1	2	4	5	4	4	2	3	5	5	3	2	2	4
9	1	1	3	1	4	1	4	2	5	2	3	5	4	1	1	4	5	4	2	1	3	2	3	4	1	1	3	5	4	2	2	2	5	3
10	1	1	1	3	2	2	4	2	4	2	1	1	2	3	1	3	3	2	5	3	5	1	1	3	3	3	5	1	2	5	1	4	1	2
11	1	4	3	1	2	5	3	3	4	1	3	2	4	4	2	3	4	4	2	1	3	5	4	2	2	2	5	2	5	5	2	2	3	3
12	2	3	2	4	1	5	4	3	1	5	1	1	5	2	5	1	4	3	1	1	2	4	3	5	3	5	4	2	1	4	1	2	1	5
13	1	3	2	5	1	2	5	1	1	3	5	5	4	5	5	2	2	3	4	5	3	1	4	4	3	5	3	4	4	5	1	1	2	5
14	2	3	2	5	1	1	4	4	4	3	5	1	4	1	1	2	2	2	4	2	5	5	3	2	3	5	5	5	3	4	4	3	1	2
15	1	4	3	3	3	4	2	1	2	5	4	4	5	5	2	2	3	4	4	4	5	2	3	1	4	3	1	5	2	3	2	3	2	4
16	2	2	4	3	5	5	5	1	2	4	1	1	5	5	3	4	2	4	1	1	3	4	3	3	3	4	3	2	3	1	2	3	3	2
17	2	4	2	3	5	4	4	1	1	3	3	3	1	1	2	5	3	4	1	5	1	2	3	2	1	3	2	3	5	5	2	1	5	3
18	1	2	3	5	5	1	5	1	4	5	1	5	3	5	2	2	4	5	1	2	5	5	1	1	2	5	2	2	4	5	4	5	5	1
19	2	4	3	3	4	5	2	3	2	4	5	5	2	4	5	5	5	4	5	3	1	4	5	3	4	5	2	5	1	3	5	5	1	5
20	2	3	3	1	1	2	2	5	5	3	4	2	2	1	1	5	3	2	5	3	2	4	1	3	3	4	1	5	1	4	3	5	4	1

Variable 2: Trastornos musculoesqueleticos.

ENFERMERAS (OS)	ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9
1	2	3	1	3	2	3	2	2	2
2	1	2	3	1	3	2	3	2	2
3	3	1	3	3	2	3	2	2	3
4	3	2	1	3	2	2	3	3	3
5	3	2	2	3	3	2	2	2	3
6	1	3	3	3	2	3	3	2	2
7	2	1	2	2	2	3	3	3	3
8	3	3	1	3	3	2	3	3	3
9	2	3	2	2	2	3	2	2	2
10	3	2	1	2	3	2	2	2	2
11	3	3	2	3	2	3	3	3	2
12	3	3	2	3	2	1	1	2	3
13	1	2	3	2	3	2	2	2	1
14	2	3	3	3	3	3	1	3	3
15	2	1	3	2	2	3	1	3	1
16	3	1	3	3	3	3	2	3	2
17	2	2	1	3	1	2	3	2	2
18	1	2	3	3	1	2	2	1	1
19	3	3	3	2	2	3	3	1	1
20	1	2	2	2	1	2	2	1	2

Base de datos general de las variables.

Variable 1: Carga laboral.

DATA CARGA LABORAL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 34 de 34 variables

	SEXO	EDAD	ANTIGUE DAD_SE RVICIO	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	ITEM10	ITEM11
1	2	4	1	2	4	5	5	2	4	3	1	3	5	1
2	1	1	2	3	3	3	1	2	3	4	5	5	4	5
3	2	2	4	3	2	3	1	1	1	1	2	4	1	2
4	1	3	2	4	1	4	2	1	3	2	4	4	3	5
5	1	1	4	3	5	2	2	5	3	1	1	5	1	3
6	1	2	3	4	5	3	5	4	5	4	4	5	1	1
7	1	2	1	2	4	4	1	3	3	1	5	5	5	1
8	1	2	3	2	1	5	1	2	4	3	5	5	5	4
9	1	1	3	1	4	1	4	2	5	2	3	5	4	1
10	1	1	1	3	2	2	4	2	4	2	1	1	2	3
11	1	4	3	1	2	5	3	3	4	1	3	2	4	4
12	2	3	2	4	1	5	4	3	1	5	1	1	5	2
13	1	3	2	5	1	2	5	1	1	3	5	5	4	5
14	2	3	2	5	1	1	4	4	4	3	5	1	4	1
15	1	4	3	3	3	4	2	1	2	5	4	4	5	5
16	2	2	4	3	5	5	5	1	2	4	1	1	5	5
17	2	4	2	3	5	4	4	1	1	3	3	3	1	1
18	1	2	3	5	5	1	5	1	4	5	1	5	3	5
19	2	4	3	3	4	5	2	3	2	4	5	5	2	4
20	2	3	3	1	1	2	2	5	5	3	4	2	2	1
21	2	3	2	4	5	5	4	4	3	1	2	3	5	3
22	2	3	2	1	1	4	1	3	2	5	5	2	3	1
23	1	1	4	5	2	1	5	1	5	4	3	2	1	2
24	2	3	3	3	2	4	4	3	5	3	3	3	2	3
25	2	2	3	4	1	1	5	1	2	1	1	1	4	3
26	2	2	2	5	5	3	1	2	5	5	4	5	3	2
27	2	2	1	4	4	5	2	4	4	1	4	5	2	4
28	1	3	1	2	2	5	1	2	4	4	5	3	3	1
29	1	4	4	4	3	4	5	5	2	2	2	5	5	1
30	2	3	2	4	3	2	1	5	3	2	1	1	2	4
31	1	4	4	3	3	3	2	3	2	1	3	1	2	5
32	2	2	2	3	2	5	4	3	3	1	1	3	3	3
33	2	1	2	1	4	5	4	4	2	3	3	2	2	5

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATA CARGA LABORAL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 34 de 34 variables

	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15	ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20	ITEM21	ITEM22	ITEM23	ITEM24	ITEM25	f
1	3	2	1	5	4	5	1	2	4	5	2	1	5	4	
2	3	1	5	2	4	4	4	5	1	2	4	1	5	1	
3	3	3	5	3	1	1	1	1	4	5	3	1	3	1	
4	1	2	4	2	1	2	3	5	5	1	5	4	2	1	
5	3	5	1	2	4	4	2	5	3	4	5	2	5	2	
6	1	3	1	3	2	4	5	3	2	1	1	5	5	2	
7	5	4	3	2	2	1	4	4	4	3	1	2	2	4	
8	2	3	5	5	4	2	1	2	4	5	4	4	2	3	
9	1	4	5	4	2	1	3	2	3	4	1	1	3	5	
10	1	3	3	2	5	3	5	1	1	3	3	3	5	1	
11	2	3	4	4	2	1	3	5	4	2	2	2	5	2	
12	5	1	4	3	1	1	2	4	3	5	3	5	4	2	
13	5	2	2	3	4	5	3	1	4	4	3	5	3	4	
14	1	2	2	2	4	2	5	5	3	2	3	5	5	5	
15	2	2	3	4	4	4	5	2	3	1	4	3	1	5	
16	3	4	2	4	1	1	3	4	3	3	3	4	3	2	
17	2	5	3	4	1	5	1	2	3	2	1	3	2	3	
18	2	2	4	5	1	2	5	5	1	1	2	5	2	2	
19	5	5	5	4	5	3	1	4	5	3	4	5	2	5	
20	1	5	3	2	5	3	2	4	1	3	3	4	1	5	
21	2	3	2	1	3	4	5	2	2	1	2	1	1	3	
22	5	4	3	3	1	5	2	3	4	4	1	4	2	1	
23	1	2	1	1	2	4	4	2	4	2	4	3	2	5	
24	3	5	4	5	4	1	3	5	3	3	5	1	5	4	
25	4	3	5	3	4	1	5	5	3	2	4	3	5	1	
26	3	2	3	2	2	2	2	2	2	5	5	2	1	1	
27	1	4	4	2	4	3	4	1	5	5	3	5	5	5	
28	5	1	2	2	2	2	5	3	2	1	5	4	3	3	
29	4	3	3	2	2	5	4	3	4	4	2	5	4	5	
30	4	4	3	3	4	5	1	5	4	3	5	5	4	1	
31	3	1	4	3	5	5	5	2	2	5	3	5	2	2	
32	3	1	1	1	2	1	4	3	3	5	1	2	4	5	
33	5	5	2	3	1	4	3	5	3	4	3	3	2	2	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATA CARGA LABORAL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 34 de 34 variables

	ITEM26	ITEM27	ITEM28	ITEM29	ITEM30	ITEM31	var							
1	1	1	3	5	2	5								
2	4	5	3	3	2	5								
3	4	1	2	3	2	5								
4	4	3	5	2	2	2								
5	3	1	5	3	2	2								
6	3	5	1	3	1	4								
7	5	3	4	2	1	4								
8	5	5	3	2	2	4								
9	4	2	2	2	5	3								
10	2	5	1	4	1	2								
11	5	5	2	2	3	3								
12	1	4	1	2	1	5								
13	4	5	1	1	2	5								
14	3	4	4	3	1	2								
15	2	3	2	3	2	4								
16	3	1	2	3	3	2								
17	5	5	2	1	5	3								
18	4	5	4	5	5	1								
19	1	3	5	5	1	5								
20	1	4	3	5	4	1								
21	5	2	2	4	5	5								
22	3	5	4	1	5	2								
23	5	1	5	3	3	5								
24	1	1	4	4	1	3								
25	4	4	1	2	1	4								
26	2	3	3	1	5	5								
27	4	5	3	2	3	3								
28	3	2	5	5	5	2								
29	2	1	4	4	1	1								
30	1	3	3	4	1	4								
31	3	4	2	3	1	4								
32	5	5	4	1	3	5								
33	3	2	3	1	4	2								
34	2	1	4	1	4	3								
35	1	1	5	3	4	1								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATA CARGA LABORAL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 34 de 34 variables

	SEXO	EDAD	ANTIGUE DAD_SE RVICIO	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	ITEM10	ITEM11
34	1	2	2	2	5	1	1	4	1	1	5	4	5	2
35	2	2	1	3	1	2	2	4	2	1	3	3	4	3
36	1	3	3	5	5	1	4	3	1	3	2	2	5	2
37	1	2	3	3	4	1	2	3	1	4	3	3	3	5
38	2	4	4	1	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1
39	1	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1
40	2	1	3	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	1
41	1	3	1	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2
42	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	3	1
43	2	2	4	2	2	3	1	1	1	2	1	1	2	1
44	1	4	1	2	3	1	1	2	2	2	1	1	2	1
45	1	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1
46														
47														
48														
49														
50														
51														
52														
53														
54														
55														
56														
57														
58														
59														
60														
61														
62														
63														
64														
65														
66														

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Variable 2: Trastornos Musculoesqueléticos

DATA TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICO.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 9 de 9 variables

	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	var	var	var	var	var	var
1	2	3	1	3	2	3	2	2	2						
2	1	2	3	1	3	2	3	2	2						
3	3	1	3	3	2	3	2	2	3						
4	3	2	1	3	2	2	3	3	3						
5	3	2	2	3	3	2	2	2	3						
6	1	3	3	3	2	3	3	2	2						
7	2	1	2	2	2	3	3	3	3						
8	3	3	1	3	3	2	3	3	3						
9	2	3	2	2	2	3	2	2	2						
10	3	2	1	2	3	2	2	2	2						
11	3	3	2	3	2	3	3	3	2						
12	3	3	2	3	2	1	1	2	3						
13	1	2	3	2	3	2	2	2	1						
14	2	3	3	3	3	3	1	3	3						
15	2	1	3	2	2	3	1	3	1						
16	3	1	3	3	3	3	2	3	2						
17	2	2	1	3	1	2	3	2	2						
18	1	2	3	3	1	2	2	1	1						
19	3	3	3	2	2	3	3	1	1						
20	1	2	2	2	1	2	2	1	2						
21	2	2	2	2	2	2	1	2	2						
22	2	1	2	2	2	2	2	2	1						
23	2	2	2	1	2	2	1	2	1						
24	2	1	2	2	2	2	1	2	2						
25	1	2	1	2	2	1	2	1	1						
26	2	2	2	1	2	2	2	2	2						
27	2	1	1	1	1	2	1	2	2						
28	2	2	1	1	1	2	2	1	1						
29	1	2	1	2	1	1	1	2	1						
30	3	3	3	1	3	2	2	3	2						
31	2	3	3	3	3	2	2	2	3						
32	3	1	3	3	3	3	2	3	2						
33	2	2	1	3	1	2	3	2	2						
34	1	2	3	3	3	1	2	1	1						
35	3	3	3	2	2	3	3	1	1						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATA TRASTORNOS MUSCULUOESQUELETICO.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 9 de 9 variables

	ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	ITEM09	var	var	var	var	var	var
37	2	2	2	2	2	2	1	2	2						
38	2	1	1	1	2	2	2	2	1						
39	2	2	2	1	1	1	1	2	1						
40	2	1	1	2	2	1	1	2	2						
41	1	2	1	2	1	1	2	1	1						
42	1	2	2	1	2	1	1	2	1						
43	2	1	1	1	1	2	1	2	2						
44	2	2	1	1	1	1	2	1	1						
45	1	2	1	2	1	1	1	1	1						
46															
47															
48															
49															
50															
51															
52															
53															
54															
55															
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															
66															
67															
68															
69															
70															
71															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Anexo 6
Documentos administrativos.



PERU

Ministerio de Salud

Ministerio de Educación y Ciencia

Hospital Nacional Arzobispo Loayza

Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación / OI

COMITÉ DE INVESTIGACION INSTITUCIONAL

Doctor:

GUILLERMO C. BARRIGA SALAVERRY

Director de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación

HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

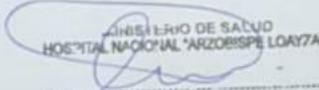
Presente. -

Por la presente tengo a bien dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente y en referencia al Proyecto de Investigación titulado: CARGA LABORAL Y TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA. HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, 2020 del cual, los Investigadores Principales son (*): Bachiller, Lillana Garagundo Campean / Nelson Trujillo Pardave, le comunico lo siguiente:

Después de haber revisado dicho Proyecto de Investigación opino que:

- Es factible y conveniente para este servicio.
- No es factible por los siguientes motivos:

Atentamente,


 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"

 DR. JUAN ENRIQUE MACHICADO ZUNIGA
 (FIRMA Y SELLO GENERAL)
 C.A.P. 012880 R.U.E. 003481
 Director General

(*): Consignar: profesión/ocupación y nombre completo

Anexo 7: Informe de Turnitin al 28% de similitud

CARGA LABORAL Y TRASTORNOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA. HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA,
2020



INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la

3%

Vega

Trabajo del estudiante

2

dspace.uniandes.edu.ec

3%

Fuente de Internet

3

repositorio.uigv.edu.pe

2%

Fuente de Internet

4

repositorio.unfv.edu.pe

2%

Fuente de Internet

5

repositorio.ucv.edu.pe

1%

Fuente de Internet

6

Submitted to Universidad Privada San Juan

1%

Bautista

Trabajo del estudiante

7

dspace.esPOCH.edu.ec

1%

Fuente de Internet



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo