

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**



TESIS

**LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE
ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024.**

**Para Optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica –
Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación.**

Autora:

Bach. Liza Díaz Anel Oriana

Asesora:

Dra. María Aurelia Lazo Pérez
(ORCID: 0000-0002-8291-6949)

LINEA DE INVESTIGACION:

Salud Integral Humana

PIMENTEL – PERU

2024



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **DRA. MARÍA AURELIA LAZO PÉREZ**, asesora del Programa/Escuela de Tecnología Médica; he realizado el debido control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de pregrado/posgrado, según la Directiva de similitud vigente en la UDCH; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe cuyo Título es:

“LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024.

presentado por la estudiante: **ANEL ORIANA LIZA DÍAZ**

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 21%, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud **TURNITIN** de la Universidad Particular de Chiclayo.

Por lo que se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación vigente.

Pimentel, 27 de Agosto del 2024.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Lazo", written over a horizontal dashed line.

María Aurelia Lazo Pérez
Doctora en Ciencias
Master en Educación Avanzada
CE: 002675854



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISION DE GRADOS Y TITULOS



ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO PROFESIONAL


En Chiclayo, a los nueve días del mes de setiembre del año dos mil veinticuatro, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : **MG. MAYDER VERA GONZALEZ**
SECRETARIO : **MG. VICENTE NOLBERTO ALCALDE FARROÑAY**
VOCAL : **DR. WILTON VIDAURO CARPIO CAMPOS**

El Graduado : **LIZA DÍAZ ANEL ORIANA**

El título de la Tesis a sustentar es: **LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024;**

Para optar el Título de Licenciado en **TECNOLOGIA MEDICA – ESPECIALIDAD DE TERAPIA FISICA Y REHABILITACION**, obteniendo el siguiente calificativo: **APROBADO POR UNANIMIDAD**



MG. MAYDER VERA GONZALEZ
Presidente



MG. VICENTE NOLBERTO ALCALDE FARROÑAY
Secretario



DR. WILTON VIDAURO CARPIO CAMPOS
Vocal

Dedicatoria

A mi madrecita Guadalupe Díaz, por su apoyo incondicional, su dedicación y esfuerzo de forjarme profesionalmente y hacerme una persona de bien.

A mi abuelita Débora Villanueva, por ser la fuente de inspiración en mi vida profesional y aconsejarme en cada paso que doy en la vida.

A mi ángel del cielo, mi querido “Papá Elí”, que me cuida y guía para que todo salga bien.

Este logro es gracias a ustedes, son mi motor y motivo para seguir adelante en la vida.

Liza Díaz Anel Oriana

Agradecimiento

A Dios por permitirme culminar mi etapa académica con éxito; a mi querida Casa de Estudios, la Universidad Particular de Chiclayo, y a sus docentes por su estímulo constante e inculcarme la vocación de servicio y amor a la sociedad.

Agradezco especialmente a mi querido y recordado Licenciado Jaime Villanueva por sus sabios consejos y buenas enseñanzas durante el periodo de mi internado y por guiarme en el ámbito hospitalario.

Liza Díaz Anel Oriana

Índice de contenido

Índice de Tablas	vii
Índice de Figuras	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. DESARROLLO	4
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo de investigación.....	17
3.2. Diseño de investigación.....	17
3.3. Variables y Operacionalización	18
3.4. Población de estudio	18
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones.	20
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	21
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	22
4.1. Factores Sociodemográficos	22
4.2. Datos Clínicos.....	27
4.3. Discusión de los resultados.....	32
V. CONCLUSIONES.....	36
VI. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38
ANEXOS.....	42

Índice de Tablas

Tabla N° 01. Confiabilidad del instrumento	20
Tabla N° 02. Sexo de pacientes	22
Tabla N° 03. Rango de edad de pacientes	23
Tabla N° 04. Estado Civil de los pacientes	24
Tabla N° 05. Ocupación del paciente	25
Tabla N° 06. Grado de instrucción del paciente	26
Tabla N° 07. Nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José	27
Tabla N° 08. Tiempo de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José	28
Tabla N° 09. Intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José	29
Tabla N° 10. Reciben o no tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas a pacientes que asisten al Centro de Salud San José	30
Tabla N° 11. Zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas a pacientes que asisten al Centro de Salud San José	31

Índice de Figuras

Figura N° 01. Sexo de pacientes	22
Figura N° 02. Rango de edad de pacientes	23
Figura N° 03. Estado Civil de los pacientes	24
Figura N° 04. Ocupación del paciente	25
Figura N° 05. Grado de instrucción del paciente	26
Figura N° 06. Nivel de lesiones musculoesqueléticas	27
Figura N° 07. Tiempo de molestias en las lesiones musculoesqueléticas	28
Figura N° 08. Intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas	29
Figura N° 09. Reciben o no tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas	30
Figura N° 10. Zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas	31

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general, determinar el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024. Asimismo, la investigación se caracterizó por presentar un enfoque cuantitativo, del tipo básica, diseño no experimental y de corte transversal. La técnica utilizada en la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento se aplicó el cuestionario nórdico para medir la variable, considerándose una población de 80 pacientes, de los cuales se trabajó con la muestra censal, para el procesamiento de información se utilizó porcentajes en tablas y figuras. Dentro de los resultados se encontró que, de la totalidad de la población estudiada, el 68% presenta un nivel alto de lesiones musculoesqueléticas, 21% medio y el 11% en el nivel bajo; frente al tiempo de molestias, el 49% presenta malestar desde meses, mientras que el 11% en días y el 09% en años; en cuanto a la intensidad de molestias, el 28% presenta una intensidad leve, mientras que el 25% manifiesta el 09% de intensidad moderada, así mismo el 05% una intensidad fuerte y el 04% muy fuerte, en cuanto si reciben o no tratamiento, el 68% señalaron que no reciben ningún tratamiento frente a las lesiones musculoesqueléticas, a diferencia del 06% que sí, siendo esta la zona más localizada en un 21% que presentan molestias a nivel del tobillo, seguido del 11% tanto en el hombro como la rodilla, el 8% en las caderas y piernas, 6% en la espalda baja y el 3% tanto en el cuello, codo y muñeca. En conclusión, existe un nivel alto de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024

Palabras Clave: Lesiones musculoesqueléticas, posturas, traumatismo, fisioterapia, actividad física.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the level of musculoskeletal injuries in patients attending the San José Health Center - 2024. Likewise, the research was characterized by presenting a quantitative approach, of the basic type, non-experimental and cross-sectional design. . The technique used in data collection was the survey and as an instrument the Nordic questionnaire was applied to measure the variable, considering a population of 80 patients, of which we worked with the census sample, for information processing percentages were used in tables and figures. Among the results, it was found that, of the entire population studied, 68% have a high level of musculoskeletal injuries, 21% have a medium level and 11% have a low level; Regarding the duration of discomfort, 49% have had discomfort for months, while 11% have had discomfort for days and 09% for years; Regarding the intensity of discomfort, 28% have a mild intensity, while 25% have a moderate intensity, 05% have a strong intensity and 04% have a very strong intensity, as to whether or not they receive treatment, 68% indicated that they do not receive any treatment for musculoskeletal injuries, unlike the 06% who do, this being the most localized area with 21% presenting discomfort at the ankle level, followed by 11% both in the shoulder and knee, 8% in the hips and legs, 6% in the lower back and 3% in both the neck, elbow and wrist. In conclusion, there is a high level of musculoskeletal injuries in patients who attend the San José Health Center - 2024

Keywords: Musculoskeletal injuries, postures, trauma, physical therapy, physical activity.

I. INTRODUCCIÓN

Las lesiones musculoesqueléticas se caracterizan por un deterioro o daño en los tejidos por diferentes causas, el que puede ser de forma progresiva, causando inflamación y lesiones agudas que se manifiestan mediante el dolor (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2021 estimó que, alrededor del mundo existen un aproximado de 1710 millones de usuarios que presentan algún tipo de dolor musculoesquelético, siendo una de las principales causas para la discapacidad, afectando de manera primordial a la movilidad, lo que genera aislamiento a la participación social (2).

En Europa, la agencia de seguridad en la salud para el trabajo indica que, los trabajadores que están en la Unión Europea, al menos el 60 % de la población que comprende entre 15 y 64 años, presenta o se identifica con un problema de salud siendo de mayor prevalencia los trastornos musculoesqueléticos en la columna vertebral y en mayor medida personas que realizan trabajos de construcción, seguidos de trabajos agrícolas y trabajos de oficina (3).

El Ministerio de Salud (Minsa) en el 2021 dio a conocer que, debido a la situación actual que se vive y el trabajo remoto en diferentes sectores que se ha desarrollado a causa del covid-19, ha incrementado el dolor musculoesquelético causado por la mala posición adoptada al momento de realizar el trabajo, este incremento se da hasta en un 80 % (4).

En el Perú, en el año 2018, un estudio da a conocer que existen licencias médicas dadas por el seguro social (EsSalud) por diferentes tipos de patologías, entre ellas, las patologías más frecuentes son los trastornos musculoesqueléticos, lo que genera incapacidad temporal en las personas que la padecen (5).

A raíz de la llegada del covid-19 al Perú, el poder Ejecutivo ordenó la inmovilización de las personas civiles, desde ese momento, las fuerzas armadas tomaron el control en cuanto al orden cumpliendo una importante labor, como resguardar a la población a mantenerse en orden y hacer cumplir la ley anunciada, además del control de estado de emergencia y tener que salir a las calles de forma diaria, cargando su armamento de ley; los militares cumplen estrictas rutinas de instrucción militar, de combate y de tiro, supervivencia,

escalada, prácticas de explosión, entre otros; todas estas actividades requieren gran cantidad de energía y, al mismo tiempo, cada una de estas acciones produce ciertas molestias en la zona muscular, desencadenando molestias a nivel de las diferentes partes del cuerpo, el entrenamiento es diario y cada acción es para estar preparados frente a cualquier acontecimiento.

El estudio que se presenta busca, de alguna manera, conocer el grado de lesiones musculoesqueléticas presentes en pacientes que asisten al Centro de Salud San José, con los datos y la información obtenida, se podrá lograr, en estudios posteriores, la implementación de diferentes programas para proponer acciones de vigilancia y prevenir el incremento de sintomatologías asociadas a las lesiones musculoesqueléticas; por lo cual será un aporte importante al establecimiento de salud para fomentar futuros estudios.

Ante la problemática descrita anteriormente, se formula el problema general: ¿Cuál es el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024? y los problemas específicos: (i) ¿Cuál es el tiempo de molestias que vienen presentando los pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024?; (ii) ¿Cuál es la intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024?; (iii) ¿Cuántos pacientes reciben tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas que asisten al Centro de Salud San José – 2024? y (iv) 4. ¿Cuál es la zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024?

Por lo tanto, para la presente investigación se ha determinado las siguientes justificaciones: Justificación teórica, por su relevancia, ya que dará la oportunidad de ampliar nuevos conocimientos sobre la variable estudiada y proporcionar datos para futuras investigaciones. Justificación práctica, porque con la información obtenida aportará datos actualizados, de manera que, se conocerán las diferentes lesiones musculoesqueléticas que presenta los pacientes, que será el punto de partida para poder ejecutar talleres o programas de intervención terapéutica para disminuir estas lesiones, mediante la prevención y rehabilitación. Justificación metodológica, en la medida que se construirán instrumentos de recolección de datos, para tratar el tema en su propia especificidad.

Siendo el objetivo general: Determinar el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024; y los objetivos específicos: (i) Identificar el tiempo de molestias que vienen presentando los pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024.; (ii) Identificar la intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024; (iii) Conocer si reciben tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas que asisten al Centro de Salud San José – 2024 y, (iv) 4 Identificar la zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024

Finalmente, se formula la hipótesis general: Las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024 presentan un nivel alto.

II. DESARROLLO

En este capítulo se revisará a los componentes teóricos, que comprende a los antecedentes, las teorías relacionadas con el tema de investigación, el marco teórico y marco conceptual. A continuación, se han identificado los siguientes trabajos previos o antecedentes de la investigación, desde los espacios internacional, nacional y local.

Antecedentes Internacionales

Pérez et al. (6), presentaron el artículo que analiza el comportamiento del dolor musculoesquelético y la fatiga, la metodología utilizada fue de corte transversal, el tamaño muestral estuvo conformada por 46 trabajadores de una planta manufacturera, los resultados indicaron que el 66.6 % presentó fatiga y dolor musculoesquelético, llegando a la conclusión que, el riesgo de presentar fatiga aumenta el dolor musculoesquelético en los trabajadores.

Gutiérrez et al. (7), presentaron en un artículo los factores principales de incidencia psicosocial y el dolor musculoesquelético, la metodología empleada fue de tipo descriptiva, enfoque cuantitativo, y corte transversal, el tamaño muestral estuvo conformado con un total de 83 docentes universitarios de Sincelejo en Colombia, los resultados dan a conocer que en la mayoría de los trabajadores encontraron sintomatología de dolor en el cuello, columna y zona lumbar; concluyendo que, el reporte dado a conocer de forma oportuna ayuda a una mejor evaluación y el control de la sintomatología del dolor.

Aguilar (8), investigó el dolor del paciente y el tratamiento farmacológico, la metodología empleada ha sido un estudio de tipo propax de forma post autorización de corte transversal y observacional, el tamaño muestral ha estado conformado por 835 personas, los resultados indicaron que, las patologías que causan más dolor son la lumbalgia con un 54,8 %, siendo el 42 % el que utiliza formas farmacológicas para aliviar el dolor.

Soler (9), publicó un artículo sobre el tipo de dolor musculoesquelético que presenta el personal, la metodología fue un ensayo controlado aleatorio tipo experimental con un grupo control, la población en estudio estuvo conformada por 473 enfermeras, el resultado indicó que el 95 % presentó malestar musculoesquelético en diferentes partes del cuerpo, produciendo incapacidad temporal.

Araya et al. (10), investigaron los factores que influyen en el dolor musculoesquelético y se relacionaron con modelos científicos, la metodología se sintetizó en un estudio de búsqueda electrónica, siendo un análisis de 64 estudios, los resultados indican que uno de los factores de más relevancia ha sido el dolor de espalda por el trabajo pesado en las labores del hogar y el trabajo no organizado entre el trabajo laboral y la vida familiar, en conclusión, el trabajo es un factor de riesgo en el aumento del dolor musculoesquelético.

Velasco (11), investigó las causas del dolor al comparar y describir cada una de ellas, la metodología utilizada fue el manejo de consensos de historias clínicas, teniendo como resultado que en la población chilena el dolor musculoesquelético estima una prevalencia entre el 13.5 % a 47 % en hombres y mujeres siendo el dolor miofascial de mayor consulta en los centros médicos.

Maradei et al. (12), presentaron el artículo de síntomas musculoesqueléticos en la cosecha de frutas, el objetivo principal fue verificar un diagnóstico y las consecuencias producidas por la recolección de moras, la metodología utilizada fue un análisis descriptivo de una sola medición, el subgrupo estaba conformado por 72 trabajadores, los resultados dieron a conocer que un 81.9 % de todos los campesinos presentaba molestias musculoesqueléticas en diferentes partes del cuerpo, siendo el de mayor predominio la zona lumbar con un 93.5 %, concluyendo que, el trabajo de recolectar mora está expuesta a sufrir de un tipo de dolor.

Guevara et al. (38), publicaron el artículo sobre el dolor musculoesquelético y enfermedades reumáticas, la metodología fue de análisis descriptivo, la población estuvo constituida por 210 indígenas de Ecuador, los resultados indican que el 64.7 % de la población son mujeres y el 92.3 % del género femenino presenta una enfermedad reumática; concluyendo que, la prueba de tamizaje detecta el dolor musculoesquelético y las enfermedades reumáticas

Lobos, et al. (39), investigaron la prevalencia del dolor musculoesquelético, la metodología utilizada fue observacional descriptiva con un corte transversal, la población de estudio fue de 100 alumnos, los resultados indicaron que el 84 % fue el porcentaje más alto de dolor situado en la zona superior del cuerpo con mayor malestar en la parte cervical con un 73 %, seguido de la zona dorsal; llegando a la conclusión que, existe alto porcentaje de dolor musculoesquelético.

Corrales (40), investigó la prevalencia de enfermedades musculoesqueléticas en militares, el objetivo principal fue determinar la prevalencia de estas patologías, la metodología utilizada fue la investigación de tipo descriptiva, observacional, con una población de 815 militares, los resultados indicaron que en el mes de julio el 13.87 % de militares presentaron malestares a nivel de la columna vertebral, miembros inferiores y superiores; se concluyó que, gran cantidad de militares presentan patologías musculoesqueléticas.

Ríos (13), presentó el artículo de epidemiología en pacientes con enfermedades musculoesqueléticas del hospital militar Matanzas, la metodología fue de estudio descriptivo, el tamaño muestral estuvo conformado por los militares del hospital, los resultados indicaron que el 59.4 % es del sexo femenino y el 64.5 % presentaba alguna lesión musculoesquelética en el miembro superior, concluyendo que, los trabajos realizados en las actividades laborales influyen en el desarrollo de lesiones musculoesqueléticas.

Aguilera (14), realizó el estudio del dolor musculoesquelético, la metodología utilizada fue de nivel descriptivo, no experimental de tipo transversal, el tamaño muestral fue de 38 participantes distribuidos en 3 áreas de trabajo, los resultados indicaron que, existe un alto riesgo de trastornos musculoesqueléticos y de acuerdo a la zona afectada el mayor porcentaje de 47,4 % se evidenció en la zona del cuello, llegando a la conclusión que sí existe asociación directa entre los dolores musculoesqueléticos y el trabajo que desempeñan los trabajadores.

Antochevis et al. (15), verificaron la prevalencia del dolor musculoesquelético, la metodología utilizada fue un estudio descriptivo, cuantitativo; el tamaño muestral estuvo conformado por 149 participantes, los resultados indicaron que de los participantes que comprenden entre 18 y 25 años, en el 91.4 % predomina el dolor musculoesquelético.

Entre los Antecedentes Nacionales se tiene:

Saldaña et al. (16), realizaron el estudio sobre la asociación de molestias musculoesqueléticas y ergonomía, la metodología utilizada fue de tipo transversal, observacional, la cantidad para la muestra estuvo conformada por 61 alumnos, dieron como resultado que, existe significativamente una relación entre las molestias musculoesqueléticas y la ergonomía, teniendo como mayor índice la parte lumbar, luego la zona cuello o cervical.

Huertas et al. (17), mostraron en su trabajo el riesgo ergonómico y el dolor musculoesquelético, la metodología utilizada fue de tipo descriptiva correlacional aplicada, la población estuvo constituida por 100 trabajadores administrativos, los resultados indicaron que, existe un 44.26 % que el riesgo ergonómico tiene correlación con el dolor musculoesquelético, siendo un 53.10 % con dolor a nivel lumbar y un 57.38 % a nivel cervical.

García (18), realizó la investigación sobre lesiones musculoesqueléticas, la metodología utilizada fue un diseño no experimental de corte transversal, de nivel descriptivo, el diseño muestral estuvo conformado por 220 cirujanos, los resultados indicaron que existe un alto índice de lesiones musculoesqueléticas en los cirujanos dentistas, siendo de mayor predominio en la zona cervical seguido de dolor dorsal y se presenta en mayor número en el sexo femenino.

Becerra, et al. (19), estudiaron los trastornos musculoesqueléticos y los factores asociados a trabajadores, la metodología utilizada fue de modelo descriptivo, se aplicó el instrumento solo una vez, la población fue de 300 participantes, los resultados indicaron que el 77.33 % de los trabajadores presenta dolor predominante a nivel cervical y lumbar; llegando a la conclusión que, presenta alta prevalencia de dolor musculoesquelético.

Tocto (20), investigó la prevalencia de los síntomas musculoesqueléticos, la metodología utilizada fue no experimental de enfoque descriptivo, con una población de 120 personas, los resultados indicaron que la gran parte de participantes presentó algún tipo de lesión a nivel musculoesquelético y siendo del sexo femenino la más afectadas; llegando a la conclusión que, el personal técnico del hospital presentan trastornos musculoesqueléticos, lo que afecta el desempeño normal de sus actividades diarias y al desarrollo adecuado en el trabajo.

Vargas (21), investigó la influencia de trastornos musculoesqueléticos, la metodología utilizada fue de categoría descriptiva y de grupo transversal, los resultados indicaron que, de acuerdo con la calidad de vida, la gran mayoría obtiene la función física y dolor moderado a nivel corporal; llegando a la conclusión que, el dolor musculoesquelético tiene una relación favorable en el desarrollo de la forma de vida de los choferes.

Jordan (22), realizó el estudio sobre la presencia del dolor musculoesquelético en el Callao, la metodología utilizada fue un enfoque cuantificable y de forma descriptiva, prospectiva, observacional, y no experimental, se trabajó con una muestra que estuvo conformada por 278 participantes, los resultados indicaron que el 50 % de participantes presentó dolor musculoesquelético, siendo la zona cervical el más alto rango con un 26 % seguido de la zona lumbar, llegando a la conclusión que se encontró malestar a nivel del recorrido de la columna vertebral siendo la zona cervical la más afectada.

Atarama (23), publicó su artículo sobre la influencia en riesgos ergonómicos, donde la metodología planteada fue de diseño descriptivo, con un enfoque cuantitativo de corte transversal y aplicativo, el diseño muestral estuvo conformado por 57 enfermeras, los resultados fueron que el 64 % de la población presentó dolor con mayor presencia en el género femenino.

Taboada (24), presentó su artículo sobre la percepción del dolor, la metodología fue de tipo descriptivo, de corte transversal, el tamaño muestral estuvo conformado por 41 trabajadores, los resultados indicaron que, existe dolor en un 88.9 %, el dolor más alto radica en la zona lumbar con un 26.7 %; concluyendo que, las posturas repetitivas generan malestar y lesiones musculoesqueléticas.

Huamán (25), realizó el estudio sobre la prevalencia del dolor musculoesquelético ocupacional, la metodología utilizada fue de tipo descriptiva, de corte transversal, el diseño muestral estuvo conformado por 65 participantes conformados entre varones y mujeres, los resultados indican que un 65 % de los participantes de la clínica estomatológica refiere tener dolor en alguna parte del cuerpo.

Arellano et al. (26), investigaron el dolor musculoesquelético, la metodología utilizada fue de tipo observacional, de tipo descriptivo y corte transversal, con un grupo poblacional de 47 fisioterapeutas, los resultados indicaron que el 100 % de participantes presentó dolor a nivel del cuerpo, siendo la zona con un 78.7 % a nivel cervical la más afectada, teniendo como conclusión final que los fisioterapeutas pediátricos presentan malestares a nivel musculoesquelético.

Montalvo et al. (27), realizaron el estudio sobre la frecuencia asociada a los trastornos musculoesqueléticos, la metodología empleada fue un estudio transversal con la participación de 223 trabajadores, se utilizó revisión de

historias clínicas para obtener mejor información, el tamaño de la muestra estuvo conformado por 223 trabajadores, los resultados indicaron que, se encontró un 52.9 % con una alta frecuencia de dolor lumbar, 25.1 % seguido de una lesión del manguito rotador; concluyendo que, existe un alto porcentaje de trastornos musculoesqueléticos.

En relación a las bases teóricas se tiene a:

a) Lesión Musculoesquelética

Cualquier lesión que afecte los huesos, músculos, ligamentos, nervios o tendones y que produzca dolor se considera lesión musculoesquelética, si bien el dolor puede ser generalizado y afectar a todo el cuerpo, a menudo se localiza en las manos y las muñecas debido a su alto uso y exposición (28).

El dolor agudo a menudo proviene de lesiones como una caída, un esguince, una dislocación o un golpe directo en el músculo, el dolor musculoesquelético también puede ser crónico, algunas de las formas más comunes de dolor musculoesquelético provienen del uso excesivo de los dedos y las muñecas en el hogar o en el lugar de trabajo, pero los malos hábitos posturales o la inmovilización prolongada de una articulación también pueden provocar dolor crónico (29).

Las lesiones musculoesqueléticas son comunes y, por lo tanto, se ven de forma rutinaria en el departamento de emergencias, esto requiere que se tenga un conocimiento profundo de la anatomía humana y esté familiarizado con los subtipos de estas lesiones para prevenir daños que pongan en peligro la vida o las extremidades, anticipar posibles complicaciones y evitar una mayor discapacidad, cualquiera de las que podría no ser clara desde la presentación inmediata de la lesión (30).

Los pacientes pueden llegar al departamento de emergencias con una variedad de quejas y dolor, pero en el examen se encuentra que tienen una distensión (tendón) o un esguince (ligamento); muchas lesiones musculoesqueléticas son lesiones por uso excesivo que resultan de actividades extenuantes o repetitivas (29).

En cuanto a la estructura y función del sistema musculoesquelético se compone de hueso, cartílago, tendón, ligamento, músculo, y líquido sinovial, su función es de apoyo, protección y movilidad (31).

b) El esqueleto

Este sistema cumple muchas funciones importantes; ayuda en la forma y morfología de todo el cuerpo; proporciona apoyo y protección, además de permitir el movimiento. Desempeña un papel importante en la producción de sangre para el cuerpo y en el almacenamiento de minerales (29). Se estima que la cantidad de huesos que conforma el esqueleto humano es de alrededor de 270 al nacer; pero muchos huesos se unen cuando se nace y se alcanza la madurez, el esqueleto de una persona adulta es alrededor de 206 huesos, este número de huesos se modifica según la técnica utilizada para proceder al recuento (29).

Aunque algunos piensan que ciertas estructuras óseas son solo uno con diversas partes, otros logran ver como una sola porción con muchos huesos, hay 5 formas generales de huesos: los largos, los cortos, planos, irregulares y sesamoideos, el armazón humano se conforma de huesos unidos e individuales, es una distribución amplia con 2 segmentos distintas; el axial, que incluye a la columna vertebral, y el apendicular (31).

El sistema óseo ayuda como marco para que los tejidos y los órganos se adjunten, este sistema interviene como una distribución de protección para todos los órganos importantes, el modelo primordial de esto es la masa encefálica protegida por el cráneo y el corazón con los pulmones rodeados por la caja del tórax (31).

Dentro de los huesos largos hay 2 tipos de médula ósea (amarilla y roja), la médula amarilla presenta textura conectiva grasa y se ubica en la concavidad de la médula; mientras que, en la inanición, el organismo maneja la grasa de la médula amarilla para alcanzar energía (29).

La médula roja de unos huesos es una zona principal encargada de generar glóbulos; en este lugar, todos los eritrocitos, plaquetas y la totalidad de los leucocitos se constituyen en mayores, desde la médula roja, los eritrocitos, las plaquetas y los leucocitos cambian a la sangre contigua para ejecutar sus acciones especiales, que son, alrededor de 2,6 millones de glóbulos rojos por cada segundo para sustituir las células existentes que han sido eliminadas por el bazo (31).

Otra función de los huesos es la acumulación de ciertos minerales, el calcio y el fósforo se hallan entre los primordiales minerales que almacenan el valor de este dispositivo, ayudando a regular el equilibrio mineral en el torrente sanguíneo. Cuando la fluctuación de minerales es alta, estos minerales se almacenan en el hueso; cuando es baja, se retirará del hueso (29).

c) Músculo

Hay tres tipos de músculos (liso, esquelético y cardíaco).

Los músculos lisos son músculos no estriados que se utilizan para controlar el flujo de sustancias dentro de los lúmenes de órganos huecos como vasos e intestinos y se controlan de forma involuntaria (32).

Los músculos esqueléticos y cardíacos tienen estrías que son visibles bajo un microscopio debido a los componentes dentro de sus células, solo los músculos esqueléticos y lisos son parte del sistema musculoesquelético y estos pueden mover el esqueleto del cuerpo, los músculos esqueléticos están unidos a los huesos y se organizan en grupos opuestos alrededor de las articulaciones (33).

Los músculos cardíacos se encuentran únicamente en el corazón y se utilizan para bombear sangre; son como los músculos lisos, involuntariamente controlados, los músculos están inervados por nervios que conducen corrientes eléctricas desde el sistema nervioso central y hacen que los músculos se contraigan (32).

d) Las articulaciones

Las articulaciones cumplen dos funciones importantes en el cuerpo humano, mantener unido el esqueleto y permitirle moverse, también son definidas simplemente como el sitio donde se unen dos o más huesos (33).

Hay tres tipos de articulaciones según su clasificación funcional que mide la cantidad de movimiento que proporciona la articulación: articulaciones de diartrosis que permiten una amplia movilidad entre dos o más cabezas articulares; sinartrosis o falsas articulaciones que son articulaciones que no proporcionan movilidad y anfiartrosis articulaciones que permiten poco o muy mínimo movimiento (33).

La clasificación estructural se basa en el tipo de material que une los huesos, las articulaciones sinoviales son las articulaciones donde los huesos están lubricados por un procedimiento denominado líquido sinovial que es procedente de las membranas sinoviales, este fluido disminuye la fricción entre las áreas articulares y se conserva dentro de una cápsula articular que permite la máxima movilidad (32).

Las articulaciones cartilagosas son las articulaciones donde los extremos de los huesos están unidos por cartílago y las articulaciones fibrosas son las articulaciones donde los extremos de los huesos están unidos por tejido fibroso; los dos últimos tipos varían en movilidad según sus subclasificaciones y posición en el cuerpo (32).

e) Tendones

Banda dura y elástica de tejido conectivo de fibras que se une con los músculos y huesos, el tejido conectivo extracelular con las fibras musculares se adhiere a los tendones en los lados distal y proximal y se une al periostio de los huesos de forma individual desde el origen a la inserción del músculo (29).

A medida que los músculos se acortan, los tendones envían las fuerzas a los huesos respectivamente duros, jalando de ellos y ejecutando el movimiento, los tendones pueden elongarse, esencialmente, lo que les admite trabajar como resortes durante la traslación, reservando así energía (29).

f) Ligamentos

Pequeña banda de tejido conectivo elástico, fibroso, blanco y denso que conecta ambos extremos de los huesos para crear una articulación y transportar la fuerza de un hueso al otro, permitiendo el movimiento (32).

La mayor parte de los ligamentos limitan la luxación o evitan algunos movimientos que pueden causar lesiones o desgarros, al ser un tejido elástico se alargan cada vez más bajo presión; cuando la fuerza excede el límite de elasticidad, el ligamento puede manejar; se vuelve susceptible a daños que pueden resultar en lesiones graves y desgarros o en un movimiento articular inestable (32).

Los ligamentos también pueden limitar algunos ejercicios y movimientos, como la hiperextensión o la hiperflexión, que está condicionada por la capacidad del ligamento para evitar este movimiento hasta cierto punto (31).

g) Bursas

Pequeño saco lleno de líquido sinovial contenido dentro de tejido conectivo fibroso blanco que está recubierto internamente con un revestimiento sinovial, proporciona un amortiguador entre los huesos y los tendones o los músculos alrededor de una articulación, el saco lleno de líquido se puede encontrar en múltiples regiones del cuerpo, principalmente, alrededor de las articulaciones (31).

h) Clasificación y manejo de las lesiones musculoesqueléticas

Lesiones de tejidos blandos: el tejido blando es un término que abarca todo el tejido corporal excepto los huesos, incluye piel, músculos, vasos, ligamentos, tendones y nervios, sus lesiones pueden variar desde lo trivial, como una rodilla raspada, hasta lo crítico que incluye hemorragia interna; las que involucran la piel y la musculatura subyacente, se dividen comúnmente como heridas cerradas o abiertas (28).

Esguinces y torceduras: un paciente con torcedura o esguince suele tener dolor y edema, un punto de sensibilidad o sensación de ardor con o sin equimosis, puede haber una deformidad leve de la articulación lesionada además de la pérdida completa o casi completa del movimiento de la articulación, el control del dolor, vendaje o vendaje de soporte e inmovilización con férulas para que el músculo afectado esté en una posición relajada (28).

Heridas abiertas: es una lesión en la que la piel se interrumpe o rompe, dejando al descubierto los tejidos que se encuentran debajo y se puede dividir en: Abrasiones, donde se elimina la capa superior de la piel, Laceraciones: son cortes de la piel con bordes irregulares. Incisiones: que se caracterizan por bordes lisos y se asemejan a un corte de papel. Punciones: por lo general, heridas estrechas y profundas, como una puñalada con un clavo o un cuchillo (34). Avulsiones: cuando un colgajo de piel se arranca con fuerza de su unión. Amputaciones: desprendimiento parcial o total de una extremidad u otro

apéndice del cuerpo que puede ser iatrogénico o debido a un traumatismo (34). Dislocaciones: un desplazamiento de los extremos óseos en las articulaciones que provoca un estiramiento anormal de los ligamentos alrededor de las articulaciones, también llamada luxación, ocurre cuando hay una separación anormal en la articulación donde se unen dos o más (34).

A veces causa desgarro o separación completa del ligamento; una dislocación parcial se conoce como subluxación, se reconocen y diagnostican fácilmente; el área de impacto puede estar inflamado, lucir amoratada con enrojecimiento o decoloración asociados (28).

También puede tener una forma extraña o deformarse como resultado del trauma inesperado o desequilibrado. Algunos de los otros síntomas asociados con las articulaciones dislocadas incluyen movimiento limitado o perdido, dolor durante el movimiento, entumecimiento alrededor del área, parestesia y sensación de hormigueo en la extremidad (31).

i) Complicaciones de la lesión musculoesquelética

Una elevación prolongada de la presión del tejido intersticial dentro de un compartimento fascial cerrado que conduce a una alteración de la perfusión y daño tisular, asociado con el aumento de la permeabilidad de los vasos y la fuga de plasma en el espacio intercelular, lo que provoca una mayor presión sobre los músculos y los nervios, podría causar la muerte si no se trata antes (28).

Esta complicación musculoesquelética grave y crítica puede ser causada por un golpe directo o contusión, lesión por aplastamiento, quemaduras, mordeduras de serpiente, fracturas, hematoma y presión prolongada por entablillado.

Se caracteriza por dolor intenso al estirar la piel compartimental tensa, tirante y brillante, los hallazgos tardíos pueden ser parestesia, pérdida de pulso y dolor desproporcionado (28).

Entre las definiciones de términos se tiene:

- Lesiones: daño físico en algún lugar del cuerpo, provocando algún tipo de daño (35).
- Trastornos: condición o enfermedad que causa problemas con la forma en que funciona una parte del cuerpo o el cerebro (35).

- Fracturas: una lesión en la que un hueso del cuerpo se rompe y parte del hueso sale a través de la piel (35).
- Esguinces: acción de un giro excesivo para lesionar una articulación del cuerpo, especialmente la muñeca o el tobillo, al torcerlo repentinamente (35).
- Fascias: es un sistema, compuesto por tejido conectivo que envuelve, conecta y comunica el cuerpo, demostrando en los últimos años ser un tejido activo y resistente que se encuentra presente en todo el cuerpo y que tiene gran trascendencia en el metabolismo corporal (35).
- Nervios: los nervios son como cables que transportan impulsos eléctricos entre el cerebro y el resto del cuerpo (35).
- Músculos: el músculo humano, como los músculos de todos los vertebrados se divide en músculo estriado, liso y cardíaco (35).
- Tendones: son un cordón de tejido fuerte y flexible, similar a una cuerda que permite mover las extremidades (35).
- Medula ósea: la médula ósea es un tejido semisólido que se encuentra dentro de las porciones esponjosas (35).
- Articulaciones: una articulación es la conexión que se hace entre huesos u otras estructuras duras del cuerpo (35).
- Luxaciones: es una condición que ocurre cuando los huesos de una articulación se salen de su lugar (35).
- Laceraciones: es una herida que se produce por el desgarro de tejidos blandos del cuerpo (35).
- Dorsalgia: se caracteriza por el dolor interescapular que puede subir hacia el cuello o hacia los brazos (35).
- Inmovilizaciones: es la reducción o eliminación del movimiento del cuerpo o una parte por medios mecánicos o por estricto reposo (35).
- Locomoción: para una extremidad de locomoción con solo dos articulaciones en la cadera y la rodilla, una flexión hacia atrás inicial ayudará a producir un movimiento de balanceo adecuado para el cuerpo (35).

- Bursitis: son bolsas llenas de líquido que ayudan a los músculos y tendones a deslizarse suavemente sobre otros huesos subyacentes que se inflaman (35).
- Movilizaciones: la movilización de tejido, a menudo es una forma de fisioterapia manual en la que el fisioterapeuta autorizado utiliza técnicas prácticas en sus músculos (35).
- Complicaciones: una dificultad en medicina, u obstáculo clínico, es una consecuencia no favorable de un padecimiento, posición de salud o procedimiento (35).
- Ligamento: es una franja de tejido que enlaza huesos, articulaciones u órganos, los ligamentos los mantienen en su lugar y lo ayudan a moverse correctamente (35).
- Tendinitis: la tendinitis es la inflamación de los tendones o bandas elásticas que unen los músculos con los huesos (35).

III. METODOLOGÍA.

3.1. Tipo de investigación.

Es del tipo básica, esto se debe a que se contrapuso la hipótesis mediante la selección de datos y probar teorías mediante la observación estadístico. De acuerdo a (Hernández, Fernández y Baptista 2019). Para (Arroyo, Morales Angélica, 2020, pág. 72) el fin del enfoque cuantitativo es el estudio de hechos objetivos, observables, susceptibles de medición y análisis estadísticos.

La definición de investigación descriptiva de Hernández y Mendoza (2018) señala: La investigación descriptiva trata de describir cualidades y aspectos significativos de cualquier fenómeno que se estudie. Describe patrones demográficos o grupales" (p. 92). En el nivel correlacional, como afirman Hernández y Mendoza (2020): El estudio del nivel correlacional está asociado a establecer el grado de vinculación de dos o más variables en una muestra o contexto particular (p. 93), ya que describe el nivel de asociación entre las dos variables estudiadas. Se utiliza un método cuantitativo porque se aplicará la medición estadística para recolectar datos y evaluar la hipótesis respecto al comportamiento que existe de las variables.

3.2. Diseño de investigación.

El estudio es prospectivo, siendo aquellos en los cuales la información se va registrando en la medida que va ocurriendo el fenómeno o los hechos programados para observar, es decir, aquellos estudios cuyo inicio es anterior a los hechos estudiados y los datos se recogen a medida que van sucediendo. Pineda (2019). El estudio empieza antes que los hechos estudiados (exposición al factor y efecto), por lo que se observan a medida que suceden.

Con un diseño no experimental, porque no existe relación causa-efecto porque no se alterarán las variables de investigación, sino que sólo se examinará el grado de vinculación o asociación entre las variables, por lo que se trata de un diseño no experimental. Los estudios del tipo de diseño no experimental, de acuerdo con Hernández y Mendoza (2019), son aquellos en los que sólo se visualizan estos fenómenos en sus escenarios naturales para ser analizados. El estudio es transversal en cuanto a los momentos en que se recolectaron los

datos, ya que los datos de las unidades de análisis se obtuvieron una sola vez. Según Hernández y Mendoza (2020), el diseño transversal recoge los datos en un solo momento y su finalidad es describir las pertinentes variables y poder así analizar su incidencia e interrelación (p. 154), el diseño transversal recoge los datos de una sola vez.

3.3. Variables y Operacionalización.

Definición Conceptual

Variable: Lesiones Musculoesqueléticas

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a los trastornos musculoesqueléticos (TME) como problemas de salud del aparato locomotor que abarcan: músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios.

Definición Operacional

Variable: Lesiones Musculoesqueléticas

Para la medición de los síntomas musculoesquelético se utilizó el Cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka.

3.4. Población de estudio

Estuvo conformada por los 80 primeros pacientes de ambos sexos, de edades comprendidas entre 18 y 60 años, que fueron atendidas en el Centro de Salud "San José" de la Provincia de Lambayeque durante el rango de fechas comprendida entre 01 de enero hasta el 31 de mayo del 2024. La población, según Hernández-Sampieri et al. (2018), la población es la agrupación de elementos que tienen características comunes y son el objeto de estudio. En relación a los criterios de inclusión se tienen a pacientes con dolores musculoesqueléticos, pacientes que acepten firmar el consentimiento informado. Para los criterios de exclusión se tienen a pacientes con problemas ortopédicos, con secuelas de fracturas, con afecciones cardiorrespiratorias, con afecciones reumáticas, con medicación farmacológica, pacientes que ya

estuvieron recibiendo tratamiento fisioterapéutico, con hipersensibilidad y pacientes hemodinámica mente inestables. En una investigación descriptiva se recomienda usar muestras grandes, es por esta razón que se elegirá la muestra censal; es decir trabajar con la población en su totalidad.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas para el procesamiento de datos, serán la estadística descriptiva, para la tabulación, procesamiento y análisis de los datos recolectados de la realidad. El análisis de los datos, se realizó mediante el método analítico de los datos recolectados mediante las encuestas a los trabajadores del referido nosocomio, y con su análisis e interpretación se describirá y representará el fenómeno de la realidad, que, con la utilización de los métodos deductivo y analítico, se analizarán los datos extraídos como tales. Luego de obtenida la información, se elaboró una base con datos en programa Excel; seguidamente ingresada al SPSS versión 25 para procesamiento y análisis porcentual y de frecuencia.

En cuanto al instrumento que se utilizó para el estudio de investigación, este fue el cuestionario nórdico estandarizado. El cuestionario nórdico es un instrumento que ha sido desarrollado mediante un proyecto conocido como The Nordic Council Ministers, existiendo varias versiones, este instrumento está diseñado para la detección inicial de problemas musculoesqueléticos (36). Para la investigación se adaptó el cuestionario nórdico conformado por 4 secciones: Tiempo e intensidad de molestias, zona de lesión, intensidad de molestias y zonas localizadas. Además, el cuestionario muestra los problemas en los órganos de locomoción, distribuidos en cuello, hombro, codo, muñeca, parte superior e inferior de la espalda, zona lumbar, una o ambas caderas y piernas. El cuestionario fue administrado y autoadministrado, en cada interrogante se marcaron las opciones Sí o No para cada lateralidad (izquierda, derecha) contando con imágenes que hizo de fácil ubicación la zona de dolor. Las preguntas también recibieron respuestas como la cantidad de días que presenta las molestias desde el día 0 hasta el día 30 a más. La prueba nórdica estuvo diseñada especialmente para conocer la zona del dolor y lesión musculoesquelética.

Para establecer la confiabilidad, el cuestionario nórdico fue sometido a una evaluación para determinar el nivel de confiabilidad del instrumento, para ello se utilizó como método estadístico el alfa de Cronbach, se conoce como un coeficiente el que es utilizado para poder medir el nivel de confiabilidad de un instrumento y este sirva para obtener los datos necesarios para que sea efectivo un estudio, para que sea aplicable debe presentar un nivel alto y obtener entre 0.8 a 1.0 para indicar que es confiable (37).

Tabla 01
Confiabilidad del instrumento

Variables	Alfa de Cronbach	Números de elementos
Pregunta N° 01	0,778	10
Pregunta N° 02	0,763	10
Pregunta N° 03	0,824	10
Pregunta N° 04	0,843	10
Pregunta N° 05	0.850	10

Por lo que, de acuerdo con la estadística, según alfa de Cronbach, el instrumento utilizado presenta en cada pregunta una cifra por encima del 0,60 lo que según Ruiz Bolívar corresponde a una magnitud alto y muy alta.

En relación a la validez del instrumento, esta se determinó por tres jurados expertos en el ámbito de la investigación, quienes se encargaron de aprobar y dar la aceptación del instrumento a utilizarse y mostrar si cumple con las características del estudio, en virtud de la relevancia y claridad en cada una de las preguntas.

3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones.

El procedimiento consta de los siguientes pasos: (i) Elaboración del instrumento de recolección de datos; (ii) Coordinación con la institución para la autorización y levantamiento de los datos; (iii) Tabulación de los datos en Excel; (iv) Procesamiento en SPSS de los datos para representarlos en tablas y figuras que serán interpretadas; (v) Presentación de los datos en el texto del informe final de la tesis; (vi) Conclusiones y recomendaciones como aporte de la investigación a la comunidad científica y al Centro de Salud San José.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Las técnicas para el procesamiento de datos, fue la estadística descriptiva, para la tabulación, procesamiento y análisis de los datos recolectados de la realidad; y con su análisis e interpretación se describirá y representará el fenómeno de la realidad, que, con la utilización de los métodos deductivo y analítico, se analizarán los datos extraídos como tales. Luego, se procede a clasificar o categorizar la variable lesiones musculoesqueléticos y cada de sus dimensiones en tres niveles: (1) nivel bajo, (2) nivel medio y (3) nivel alto, cuyos resultados son agrupados y mostrados objetivamente.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

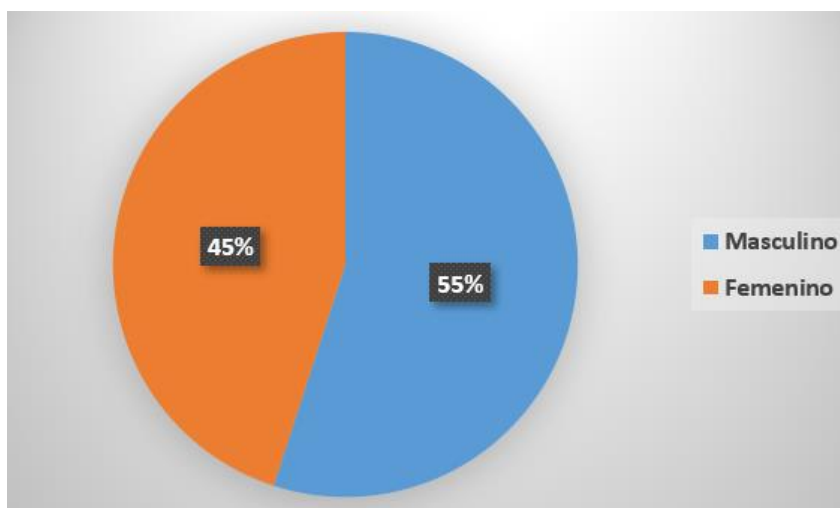
4.1. Factores sociodemográficos de pacientes con factores asociados a lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José - 2024:

Tabla N° 02
Sexo de pacientes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	44	55%
Femenino	36	45%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 01
Sexo de pacientes



Interpretación: Según los datos mostrados, se observa que predomina en más de la mitad de los participantes, el sexo masculino con un 55% (44 pacientes) y el 45% (36 pacientes) para el femenino.

Tabla N° 03

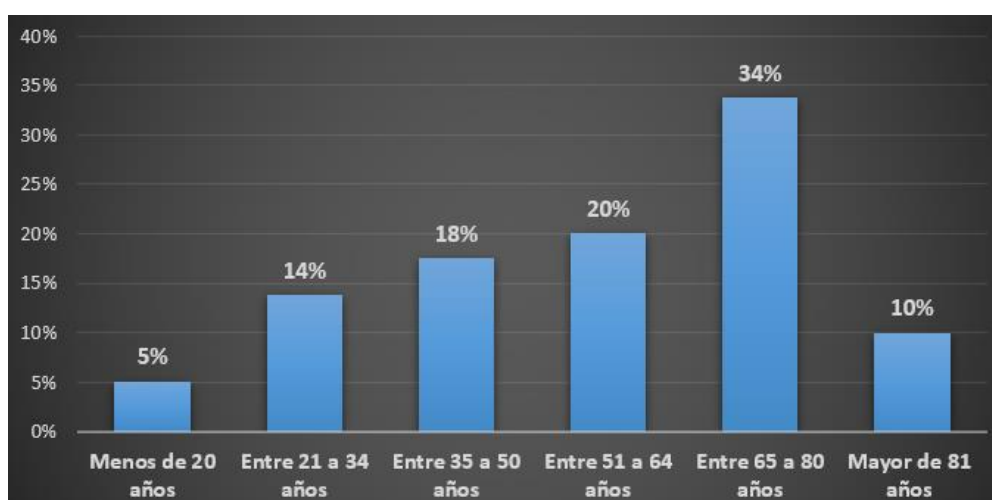
Rango de edad de pacientes

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años	04	05%
Entre 21 a 34 años	11	14%
Entre 35 a 50 años	14	18%
Entre 51 a 64 años	16	20%
Entre 65 a 80 años	27	34%
Mayor de 81 años	8	10%
Edad Máxima	84 años	
Edad Mínima	19 años	
Edad Media	39,88 años	
Desviación Estándar	4,027	
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 02.

Rango de edades de encuestadas



Interpretación: En los resultados de las características sociodemográficas como las edades en donde se observa predomina en un 34% (27 pacientes) aquellos comprendidos entre 65 y 80 años, seguidamente en el 20% (16 pacientes) aquellos que se encuentran entre 51 y 64 años, el 18% (14 pacientes) aquellos entre 35 y 50 años, el 14% (11 pacientes) entre 21 a 34 años, el 10% (08 pacientes mayores a 80 años) y el 05% (04 pacientes) menores a 20 años, con una edad máxima de 84 años, mínima de 19 años y una desviación estándar es del 4,027.

Tabla N° 04

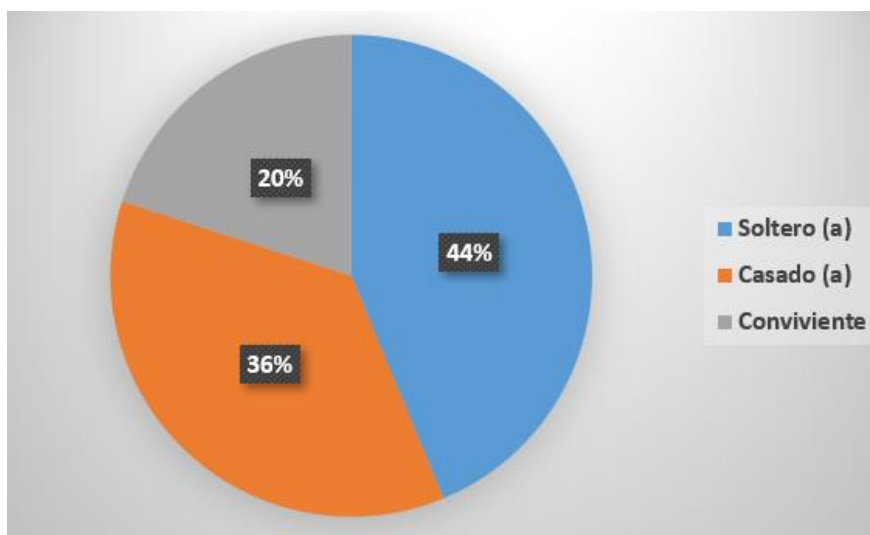
Estado Civil de los pacientes

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Soltero (a)	35	44%
Casado (a)	29	36%
Conviviente	26	20%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 03

Estado Civil de los pacientes



Interpretación: Según los datos mostrados, se observa que predomina el estado civil soltero (a) en un 44% (35 pacientes) seguido del casado con el 36% (29 pacientes) y el 20% (26 pacientes) conviviente.

Tabla N° 05

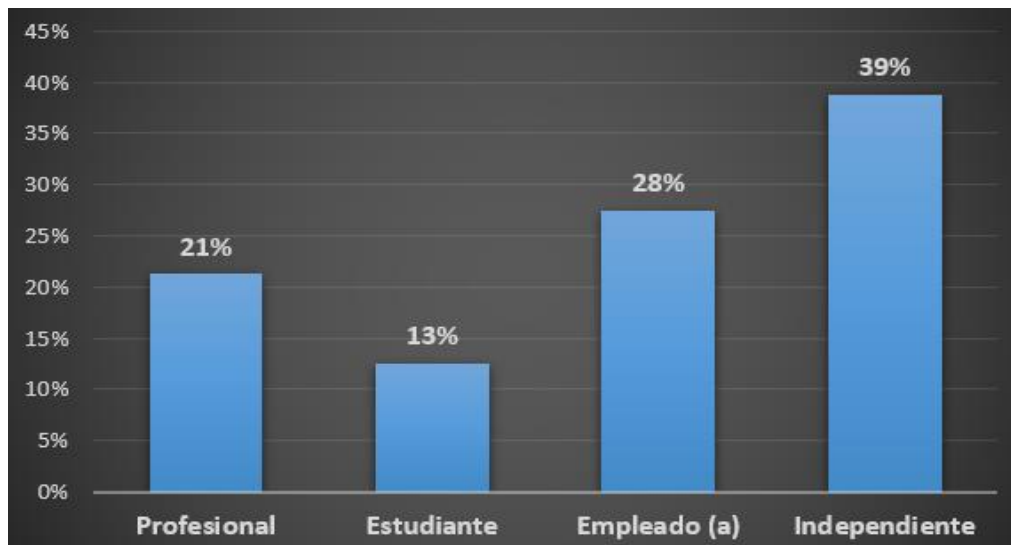
Ocupación del paciente

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Profesional	17	21%
Estudiante	10	13%
Empleado (a)	22	28%
Independiente	31	39%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 04

Ocupación del paciente



Interpretación: Según los datos mostrados se observa que predomina la ocupación independiente con el 39% (31 pacientes) seguido del 28% empleados (22 pacientes) con el 21% profesional (17 pacientes) y el 13% (10 pacientes) son estudiantes.

Tabla N° 06

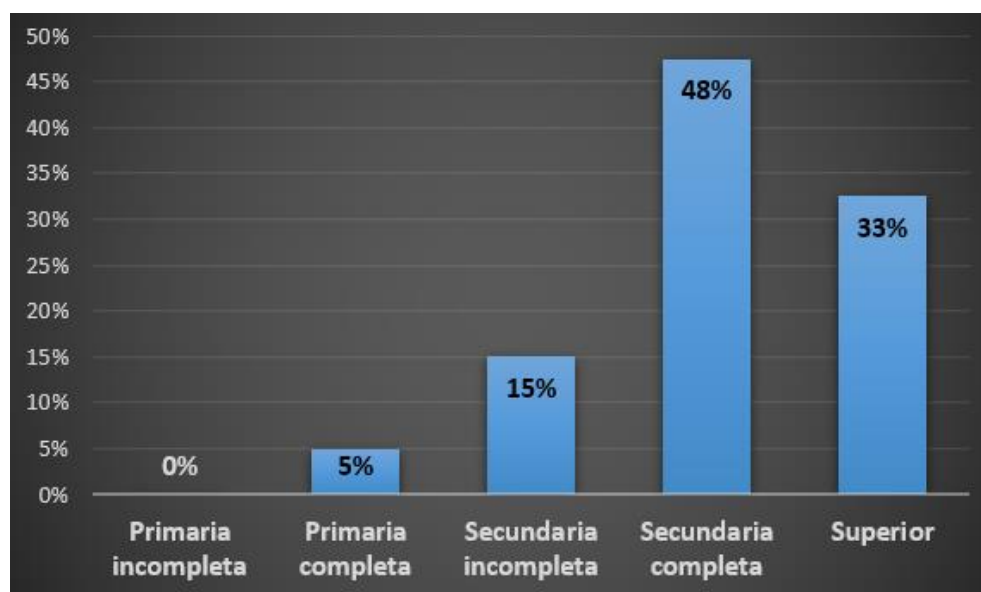
Grado de instrucción del paciente

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	00	00%
Primaria completa	04	05%
Secundaria incompleta	12	15%
Secundaria completa	38	48%
Superior	26	33%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 05

Grado de instrucción del paciente



Interpretación: Según los datos, se observa que predomina los pacientes con secundaria completa con el 48% (38 pacientes), seguido del nivel superior con el 33% (26 pacientes), secundaria incompleta con el 15% (12 pacientes), primaria completa con el 5% (04 pacientes) y ninguno con primaria incompleta.

4.2. Datos Clínicos: Cuestionario Nórdico a pacientes con factores asociados a lesiones musculoesqueléticas que asisten al Centro de Salud San José - 2024:

Tabla N° 07

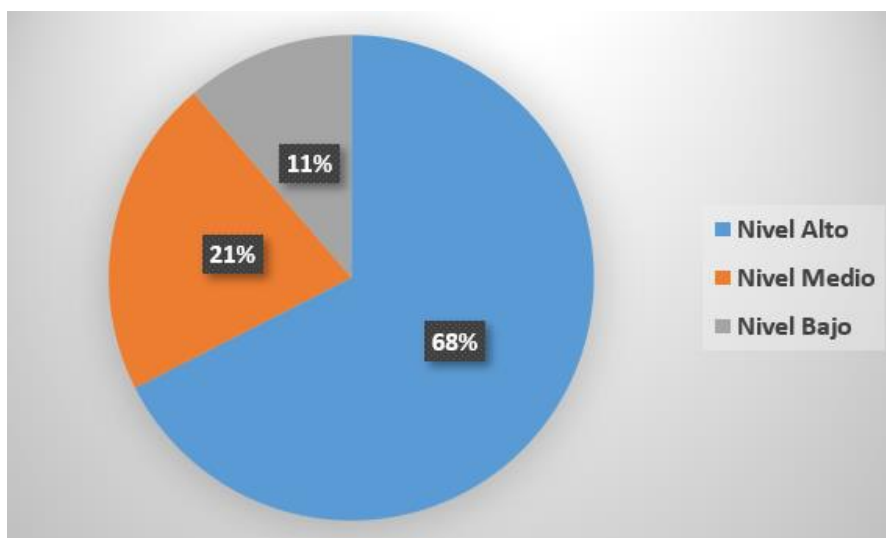
Nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Nivel Alto	54	68%
Nivel Medio	14	21%
Nivel Bajo	09	11%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 06

Nivel de lesiones musculoesqueléticas



Interpretación: En la información mostrada se evidencia que el 68% (54 pacientes) presentan un nivel alto de lesiones musculoesqueléticas, seguido del 21% (14 pacientes) en el medio y el 11% (09 pacientes) para el nivel bajo, es decir, no presentan lesiones musculoesqueléticas.

Tabla N° 08

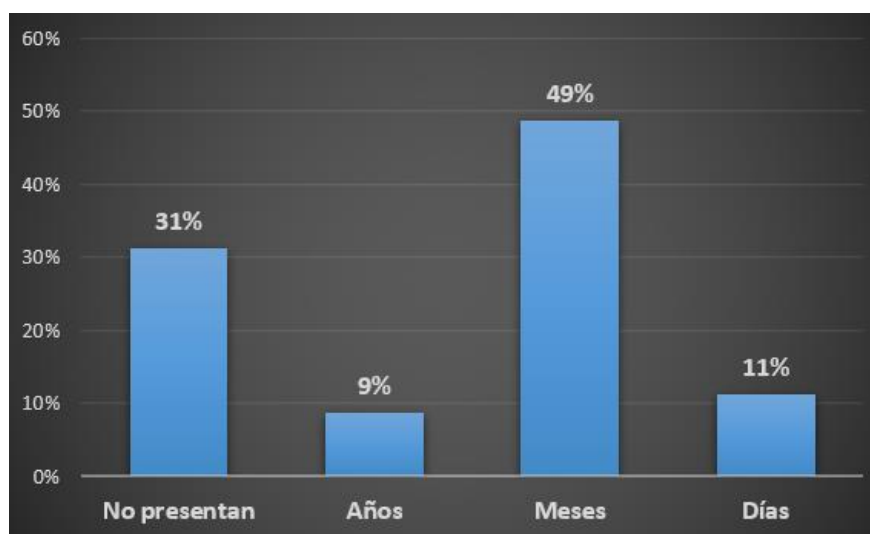
Tiempo de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José

Opción	Frecuencia	Porcentaje
No presentan	25	31%
Años	07	09%
Meses	39	49%
Días	09	11%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 07

Tiempo de molestias en las lesiones musculoesqueléticas



Interpretación: En los resultados se observa que, dentro de la población en estudio de acuerdo con el tiempo de molestias, el 49% (39 pacientes) presenta malestar desde meses, el 31% (25 pacientes) no lo presentan, mientras que el 11% (09 pacientes) presenta malestar durante días y el 09% (07 pacientes) el tiempo de molestias presenta desde años.

Tabla N° 09

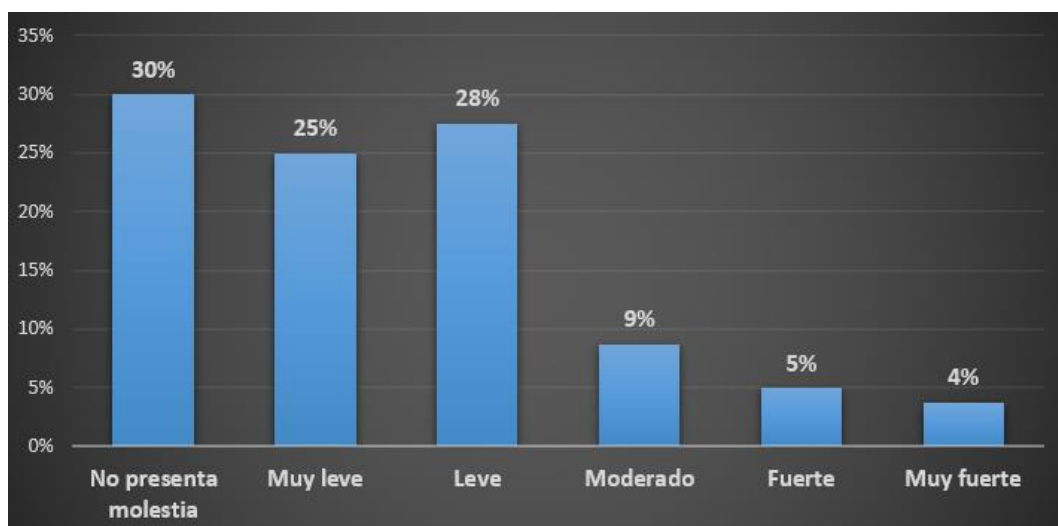
Intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José

Opción	Frecuencia	Porcentaje
No presenta molestia	24	30%
Muy leve	20	25%
Leve	22	28%
Moderado	07	09%
Fuerte	04	05%
Muy fuerte	03	04%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 08

Intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas



Interpretación: En la información sobre la población estudiada de acuerdo con la intensidad de molestias, el 30% (24 pacientes) no presentan molestias, el 28% (22 pacientes) una intensidad leve, un 25% muy leve (20 pacientes), el 09% (07 pacientes) de intensidad moderada, así mismo el 05% (04 pacientes) una intensidad fuerte y el 04% (03 pacientes) muy fuerte

Tabla N° 10

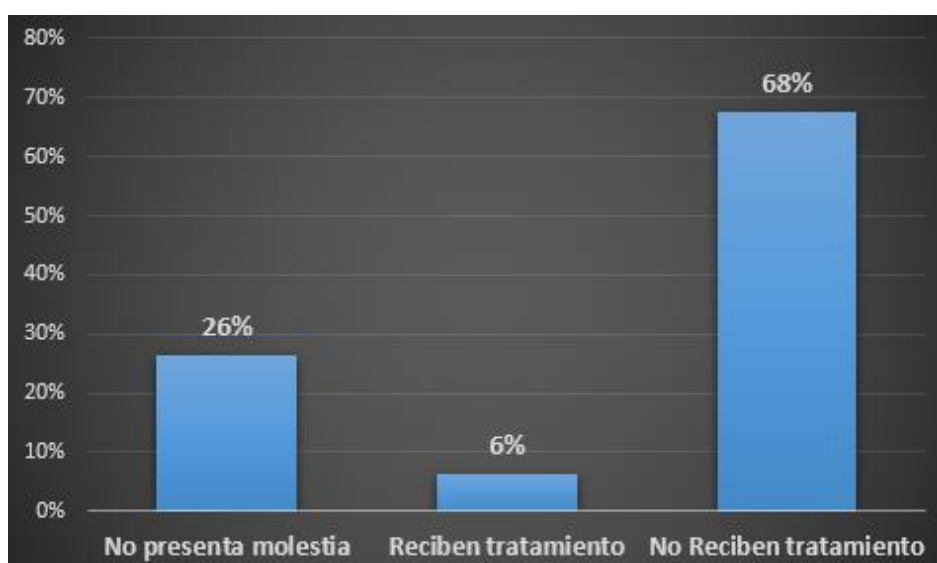
Reciben o no tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas a pacientes que asisten al Centro de Salud San José

Opción	Frecuencia	Porcentaje
No presenta molestia	21	26%
Reciben tratamiento	05	06%
No Reciben tratamiento	54	68%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 09

Reciben o no tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas



Interpretación: Según los datos de la población estudiada de acuerdo con el tratamiento, el 68% (54 pacientes) evidenciaron que no recibieron tratamiento frente a las lesiones musculoesqueléticas a diferencia del 06% (05 pacientes) que sí recibieron tratamiento frente a estas lesiones, así mismo el 26% (21 pacientes) no presentaron molestias.

Tabla N° 11

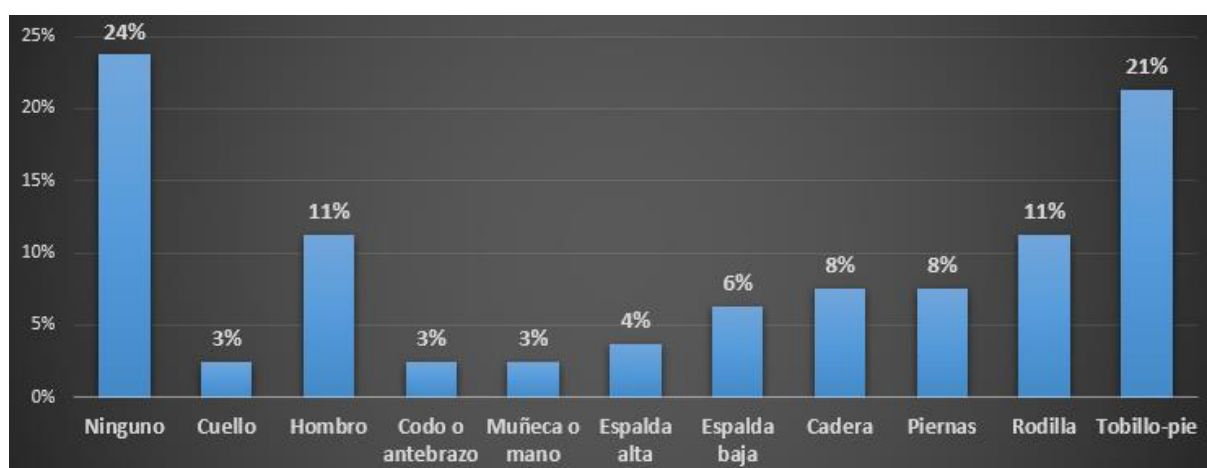
Zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas a pacientes que asisten al Centro de Salud San José

Opción	Frecuencia	Porcentaje
No presentan molestias	19	24%
Cuello	02	03%
Hombro	09	11%
Codo o antebrazo	02	03%
Muñeca o mano	02	03%
Espalda alta	03	04%
Espalda baja	05	06%
Cadera	06	08%
Piernas	06	08%
Rodilla	09	11%
Tobillo-pie	17	21%
Total	80	100%

Fuente: Historias clínicas

Figura N° 10

Zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas



Interpretación: Dentro de los resultados encontrados se tiene que el 24% (19 pacientes) no presentan ninguna molestia, un 21% (17 pacientes) si presentan en el tobillo – pie, el 11% (09 pacientes) tanto en el hombro como la rodilla, el 8% (06 pacientes) en las caderas y piernas, 6% (05 pacientes) en la espalda baja, el 3% (02 pacientes) tanto en el cuello, codo y muñeca.

4.3. Discusión de los resultados

El estudio tuvo como objetivo principal determinar el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024, los resultados de este estudio indicaron que la población estuvo conformada por 80 pacientes, quienes, en un 68%, presentan un nivel alto, seguido del 21% medio y 11% para el bajo en relación a las lesiones musculoesqueléticas.

Pérez et al. (6), evaluaron el comportamiento de la sintomatología, un 66.6 % presentó fatiga al momento de realizar su trabajo, este síntoma aumenta el dolor musculoesquelético, con la diferencia de que el estudio realizado fue con una población de 46 trabajadores, estos resultados coinciden con los datos obtenidos en el estudio que en su mayoría presentan dolor. Asimismo, Araya et al. (10), indica que los 64 estudios encontrados de personas que realizan trabajo laboral, trabajo en casa no organizado son un factor determinante para presentar molestias a nivel musculoesquelético. De igual manera, Velasco (11), estima una prevalencia de problemas musculoesqueléticos, un 13.5 % se da en varones y 47 % de su población es en mujeres, esta información fue encontrada en las historias clínicas y es la causa más alta de consulta médica, a diferencia de la población en estudio, donde este se da más en varones.

Otro estudio de Guevara et al. (38), indica que el dolor musculoesquelético y las enfermedades reumáticas están asociadas y los resultados indican que de 210 participantes el 64.7% de la población presenta molestias musculoesqueléticas y el 92.3% del género femenino presenta una enfermedad reumática. De igual forma Antochevis (15), indica que de los participantes que comprenden entre 18 y 25 años, en el 91.4 % predomina el dolor musculoesquelético, similar resultado obtenido en el estudio con un alto porcentaje, y molestias en miembros inferiores limitando el completo desarrollo del rendimiento físico.

El primer objetivo específico fue identificar el tiempo de molestias que vienen presentando los pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024, esta investigación encontró que frente al tiempo de molestias el 49% presentó malestar desde meses, mientras que el 11% presentó malestar durante días y el 09% presenta molestias desde años, estudios similares como Saldaña et al. (16), conformado por 61 alumnos, dieron como resultado que existe significativamente

una relación entre las molestias musculoesqueléticas y la ergonomía, un 54 % de estudiantes manifiestan dolor más de 3 meses, en comparación a los datos encontrados que la gran mayoría indica malestar desde meses atrás. Datos similares refiere Huamán (25), con 65 participantes, entre varones y mujeres; los resultados indican que un 65 % de los participantes de la clínica estomatológica refieren tener dolor en alguna parte del cuerpo y que, a su vez, un 47 % presenta el dolor más de 1 año por la postura inadecuada al momento de realizar algún procedimiento a diferencia de un 8 % que presenta dolor más de un año.

El segundo objetivo específico fue identificar la intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024, en cuanto a la intensidad de molestias el 28% presenta una intensidad leve, mientras que el 25% manifiesta una intensidad muy leve, a diferencia del 09% con una intensidad moderada, un 05% manifiesta una intensidad fuerte y un 04% presenta una intensidad muy fuerte.

Datos similares se observan en Montalvo et al. (27), donde, de 223 trabajadores, los resultados indican que se encontró un 52.9 % con una alta frecuencia de dolor lumbar 25.1 % seguido de una lesión del manguito rotador, y estos se dan en un 39 % con una intensidad leve; los militares en estudio presentaron en su mayoría una intensidad leve. De igual manera, Arellano et al. (26), indicaron que el 100 % de participantes presentaron dolor a nivel del cuerpo siendo la zona con un 78.7 % a nivel cervical la más afectada, y con una intensidad moderada, a diferencia de los datos encontrados que solo indican nivel leve en su gran mayoría.

El tercer objetivo específico fue conocer si reciben tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024 frente al tratamiento, el 68% no recibe tratamiento frente a las lesiones musculoesqueléticas a diferencia del 06% que sí recibe tratamiento frente a estas lesiones; Aguilar (8), en cambio, mostró que la población lleva un tratamiento farmacológico para disminuir la sintomatología producida por el dolor, en el estudio indica que el 54,8 % presenta molestias a nivel lumbar y que un 42 % de 835 participantes utiliza como medio el uso de fármacos; a diferencia de los datos encontrados en el estudio en su gran mayoría los pacientes no utiliza ningún tipo

de fármacos para calmar o disminuir las molestias frente a un 06% de los participantes que sí lo reciben, la zona más localizada ha sido el tobillo.

Información similar muestra Taboada (24), donde indicó que existe dolor en un 88.9 % y el dolor más alto radica en la zona lumbar con un 26.7 %, y un 20 % buscó como tratamiento la opción farmacológica, en comparación a los datos obtenidos que los militares no llevan ningún tipo de tratamiento para aliviar los malestares.

El cuarto y último objetivo específico fue identificar la zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024, en donde la zona más localizada se encuentra con un 21% en donde presenta molestias a nivel del tobillo, seguido con un 11% manifestaron molestias a nivel de rodillas y hombros equitativamente, un 08% molestias a nivel de caderas y piernas, seguidos con un 4% que indica malestar a nivel de la espalda alta y con un 03% en el codo o antebrazo y muñeca o mano.

Similares datos indica el estudio de Gutiérrez et al. (7), frente a la zona de localización del dolor la sintomatología presente en docentes universitarios que indica que la zona con mayor presencia del dolor se da en la zona del cuello y la zona lumbar, en similitud al estudio que indica que la mayor presencia de dolor se da en tobillo, seguido de rodillas y hombros con mayor porcentaje, por las diferentes acciones realizadas en ambas investigaciones, coincidiendo el dolor en la zona lumbar pero con menor porcentaje, teniendo como diferencia la muestra utilizada con una amplia diferencia, ya que la investigación conformada por docentes alcanza el número de 83 participantes; datos parecidos muestran Maradei et al. (12), donde un 81.9 % de 72 trabajadores campesinos presentan molestias musculoesqueléticas en diferentes partes del cuerpo siendo el de mayor predominio la zona lumbar con un 93.5 %, frente al estudio con los pacientes investigados que presentan dolor en la zona lumbar, pero en menor porcentaje, siendo la molestia en mayor porcentaje en el tobillo y pie.

Asimismo, Lobos, et al. (39), indican que el 84 % fue el porcentaje más alto de dolor y estuvo situada en la zona superior del cuerpo con mayor malestar en la parte cervical con un 73 %, seguido de la zona dorsal, en comparación a los datos encontrados del estudio indican malestar en menor porcentaje en la espalda alta de los militares, y con mayor consideración en los hombros, Aguilera (14), encontró

que, existe un alto riesgo de trastornos musculoesqueléticos y de acuerdo a la zona afectada el mayor porcentaje de 47,4 % que se evidencia en la zona del cuello, comparado a los resultados encontrados en el estudio indican que los militares manifiestan molestias con mayor porcentaje en los miembros inferiores.

Los resultados escritos por Corrales (40), indicaron que en el 13.87 % de los militares presentaron malestares a nivel de la columna vertebral, miembros inferiores y superiores; datos que coinciden con los resultados dados, que los militares manifiestan molestias a nivel inferior seguidos de rodilla y hombros; similares datos indica Paredes (19), que el 66 % del personal militar presenta lesiones musculoesqueléticas a nivel de hombro, siendo los hombros con mayor presencia de molestia, a diferencia de los datos encontrados donde la molestia de hombros se manifiesta luego de los tobillos y rodillas

V. CONCLUSIONES

1. La caracterización sociodemográfica de pacientes con factores asociados a lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José predomina en un 55% el sexo masculino, el rango de edades mayor se encuentra entre 65 y 80 años de edad, para el estado civil se tiene en mayor porcentaje del 44% que son solteros, con la ocupación de independiente del 39%, con un mayor porcentaje del 48% en el grado de instrucción secundaria completa.
2. El 68% de la población estudiada presenta un nivel alto de lesiones musculoesqueléticas, el 21% medio, mientras que el 11% no presenta lesiones musculoesqueléticas.
3. Al analizar el tiempo de molestias se observó que un 49% presenta malestar desde hace meses, mientras que el 11% presenta malestar durante días y el 09% presenta el tiempo de molestias desde hace años atrás.
4. Al analizar a la población de acuerdo con la intensidad de molestias el 28% presenta una intensidad leve, mientras que el 25% manifiesta una intensidad muy leve, a diferencia del 09% con una intensidad moderada, un 05% manifiesta una intensidad fuerte y un 04% presenta una intensidad muy fuerte.
5. De acuerdo con el tratamiento, el 68% de la población estudiada no recibe tratamiento frente a las lesiones musculoesqueléticas a diferencia del 06% que sí recibe tratamiento frente a estas lesiones.
6. Al analizar a la población estudiada de acuerdo a la zona de dolor localizada, un 21% si presentan en el tobillo – pie, el 11% tanto en el hombro como la rodilla, el 8% en las caderas y piernas, 6% en la espalda baja, el 3% tanto en el cuello, codo y muñeca.

VI. RECOMENDACIONES

1. Tomando como referencia los resultados obtenidos en los pacientes que asisten al Centro de Salud San José se deben desarrollar programas, proyectos y políticas con el personal idóneo relacionado con el tema para la prevención y seguimiento frente a las lesiones musculoesqueléticas.
2. Planificar y organizar diversos monitoreos por parte del personal del Centro de Salud con la finalidad de que la duración de molestias no se vuelva crónica y que el personal militar pueda tener un mejor desempeño en sus actividades sin presentar dolor; ampliando el área de terapia física para que sea accesible a todos los pacientes, contando para ello con tecnólogos médicos para el tratamiento de las lesiones musculoesqueléticas.
3. A la Alta Dirección optimizar el área de rehabilitación con los equipos necesarios para un adecuado abordaje terapéutico y disminuir la intensidad del dolor, con personal médico y apoyo de serums en el área de terapia física y rehabilitación necesaria para poder llevar un tratamiento, ya sea farmacológico o terapéutico.
4. Se recomienda relacionar la variable de estudio con otras variables para ver si existe relación significativa y poder dar soluciones prácticas a la población de estudio, realizando trabajos experimentales con grupos controles para implementar intervenciones terapéuticas que puedan ayudar a mejorar la sintomatología de la muestra de estudio.
5. Se recomienda utilizar poblaciones más grandes y verificar si los resultados son significativos en comparación a nuestro estudio.
6. Realizar diversos programas terapéuticos con la finalidad de disminuir el dolor a nivel del miembro inferior, ya que en su mayoría presenta malestar localizado en la zona del tobillo.

REFERENCIAS

1. Salinas Duran F, Lugo Agudelo LH, Restrepo Arbeláez R. Rehabilitación en salud. Segunda ed. Antioquia, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia; 2008.
2. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos. [Online].; 2021 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#>.
3. Agencia Europea para la Seguridad y la salud en el trabajo. Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral: estadísticas. EU - OSHA. 2022 Mayo; XII(10).
4. Instituto Nacional de Salud. MINSA. [Online].; 2021 [cited 2021 Julio 27. Available from: <https://www.gob.pe/minsa>.
5. Jhonston EJ, Ospina Salinas EE, Mendoza Carrión AM, Roncal Ramírez RA. Enfermedades registradas por contingencia laboral en descansos médicos emitidos en la Seguridad Social de Salud peruana. Acta médica peruana. 2018 Abril; 35(2): p. 116.
6. Pérez Finscué Y, Ortiz Ceballos LO. Análisis de dolor musculoesquelético y factores de riesgo por fatiga en miembros inferiores de trabajadores de una industria manufacturera de alimentos. Tesis Magistral. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud; 2021. Report No.: 10495/25193.
7. Gutierrez Calderón KM, Gutierrez Calderón MA. Factores de riesgo psicosocial intralaborales y su relación con dolor músculo esquelético en docentes universitarios. Udenar. 2021 diciembre; 23(3).
8. Aguilar M, Aranda C. Characteristics of patients suffering mild to severe pain treated with orodispersible tablets of paracetamol 325 mg/tramadol HCL 37,5mg (Paxiflas®) in comparison with other oral formulations containing the same combination. PROPAX study. RESED. 2020 Septiembre; 27(3).
9. Soler Fon M. Prevención y gestión del dolor musculoesquelético en el personal de enfermería. SciELO Analytics. 2020 Octubre; 23(4).
10. Araya Quintanilla F, Cuyul Vásquez I, Influencia de los factores psicosociales en la experiencia de dolor musculoesquelético: una revisión de la literatura. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2019 Febrero; 26(1).
11. Velasco M. DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO: FIBROMIALGIA Y DOLOR MIOFASCIAL. Revista Médica Clínica Las Condes. 2019 Diciembre; 30(6).
12. Maradei F, Ardila Jaimes CP, Sanabria Sarmiento SJ. síntomas musculoesqueléticos en las actividades de cosecha de mora de castilla de piedecuesta, colombia. SciELO Analytics. 2019 Julio; 24(2).

13. Ríos García M. Trastornos musculoesqueléticos del miembro superior en el Hospital Militar de Matanzas. SciELO Analytics. 2018 noviembre; 40(6).
14. Aguilera Loyola A. Trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TMERT). Tesis. Los Angeles, Chile: Universidad de Concepción, Ciencias y Tecnología Vegetal; 2018.
15. Antochévis de Oliveira , Toscani Greco PB. Distúrbios/dor musculoesquelética em estudantes de enfermagem de uma universidade comunitária do sul do Brasil. SciELO Analytics. 2017 Julio; 16(47).
16. Saldaña Taminche R, Gavilan Quintanilla L. molestias musculoesqueléticas y riesgo ergonómico en estudiantes de Computación del Centro de Educación Técnica Productiva (CETPRO) Maynas. Tesis. Iquitos, Perú: Universidad Científica del Perú, Facultad Ciencias de la salud; 2022. Report No.: 42585640.
17. Huertas Manrique A, Rodríguez Gorbala ME. Riesgo ergonómico asociado al dolor musculoesquelético en los administrativos de la empresa Programa de Capacitación y Formación Docente. Trujillo 2021. Tesis. Trujillo - Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, facultad Ciencias de la Salud; 2021. Report No.: 12759/8410.
18. Garcia Navarro K. Lesiones Músculo Esqueléticas en Cirujanos Dentistas. Tesis. Huancayo: Universidad Continental , Fcaultad de ciencias de la salud; 2021.
19. Paredes Becerra, Timoteo Espinoza , Montenegro Caballero, S. Trastornos musculoesquelético en trabajadores de transporte. Tesis. Lima: Universidad de Ciencias de la Salud, Departamento Ciencias de la Salud; 2020.
20. Tocto Ticlahuanca HM. Prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos del personal. Tesis. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Tecnología Médica; 2020.
21. Vargas Valerio JF. Influencia del dolor musculoesquelético en la calidad de vida en salud en choferes de cisternas municipales. Tesis. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Fcaultad de Tecnología Médica; 2018.
22. Jordan Beltran KJ. Dolor musculoesquelético en el personal teleoperador de un Call center de la Provincia Constitucional del Callao, 2017. Tesis. Callao, Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2018.
23. Atarama Orejuela MR. Factores de riesgo ergonomicos y presencia de dolor musculoesqueletico en los enfermeros, del servicio de emergencia, hospital Maria Auxiliadora, 2018. Repositorio Institucional. 2018 Octubre; 10 (07).
24. Taboada Marquez A. "Percepción del dolor músculo esquelético en trabajadores de limpieza pública de la municipalidad de Comas, Lima – Perú 2017. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de ciencias médicas;

2017. Report No.: 12692/86043.

25. Linares Huaman I. Prevalencia del dolor musculoesquelético ocupacional en los alumnos de Clínica Estomatológica del Adulto de la Universidad Alas Peruanas-Filial Chiclayo, 2017. Tesis. Chiclayo, Perú: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana; 2018.
26. Arellano Muguza LA, Oropeza Melgar LJ. Dolor musculoesquelético. Tesis. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2017.
27. Ramírez Pozo EG, Montalvo Luna M. Frecuencia de trastornos musculoesqueléticos en los trabajadores de. Tesis Magistral. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ciencias de la salud; 2017.
28. Ferrer R. Sistema musculoesquelético : Salud PubMed; 2017.
29. Marieb E. Anatomía y fisiología humana. tercera ed. Cummings B, editor.: Redwood ; 1995.
30. Villa Forte A. Músculos: trastornos óseos, articulares y musculares; 2018.
31. Beekley Starnes S. Lecciones aprendidas de la cirugía militar moderna. 87th ed. Norte CQdAd, editor.: América del Norte; 2007.
32. Vay DL. Anatomía y fisiología humana. segunda ed. S.L. S, editor. Barcelona: Paidotribo; 2015.
33. Marieb E. Anatomía y fisiología humana. Noveno ed. Educación P, editor. Madrid; 2008.
34. Frontera W, Silver J, Rizzo T. Trastornos musculoesqueléticos dolor y Rehabilitación. cuarta ed. España: Elsevier; 2019.
35. Oxford online english. [Online]. Available from: <https://www.oxfordonlineenglish.com/home-mobile>.
36. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon. 1987 mayo; III(18).
37. Hernández Sampieri R, Collado C , Baptista LM. Metodología de la investigación. 2014th ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
38. Guevara Pacheco SV, Feicán Alvarado EA, Montaleza Neira MA, Molina Alvarado GM, Delgado Pauta JA, Medina Cevallos LI, et al. Estudio Descriptivo: Detección del Dolor Músculo - Esquelético y Enfermedades Reumáticas Aplicando el COPCORD en la Población Indígena de Saraguro - Ecuador. Revista médica HJCA. 2018; 10(2).
39. Lobos Roldan T, Valenzuela Tobar C. Prevalencia de dolor asociado a trastornos musculoesquelético en estudiantes de odontología de 4to año. Tesis. Santiago, Chile: Universidad Finis Terrae, Facultad de Odontología;

2018.

40. Corrales Corrales M. Prevalencia de las patologías musculoesqueléticas en los militares de la brigada de fuerzas especiales N° 9 Patria en el periodo Agosto - 2016. Informe de investigación. Ambato - Ecuador: Universidad Técnica de Ambato, Facultad Ciencias de la Salud; 2017. Report No.: 26130.

ANEXOS

Anexo I. Matriz de consistencia.

Problemas	Objetivos	Hipótesis
General	General	General
¿Cuál es el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024?	Determinar el nivel de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024.	Las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024 presentan un nivel alto
	Objetivos Específicos	
	Identificar el tiempo de molestias que vienen presentando los pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024	
	Identificar la intensidad de molestias en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024	
	Conocer si reciben tratamiento médico en las lesiones musculoesqueléticas que asisten al Centro de Salud San José – 2024	
	Identificar la zona más localizada en las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José – 2024	

Anexo II. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Técnicas e instrumentos
Lesiones Musculoesqueléticas	La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a los trastornos musculoesqueléticos (TME) como problemas de salud del aparato locomotor que abarcan: músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios)	Para la medición de los síntomas musculoesquelético se utilizará el Cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka.	<ul style="list-style-type: none"> - Cuello - Hombro - Columna dorsal - Codo o antebrazo - Muñeca o mano - Columna lumbar - Cadera - Piernas - Rodilla - Tobillo/pie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo de molestias 2. Duración de molestias 3. Duración del episodio del dolor 4. Días de incapacidad 5. Tratamiento medico 6. Zona de lesión 7. Intensidad de molestias 8. Zonas localizadas 	Nominal	Encuesta / Cuestionario

Anexo III. Autorización de la Institución.



CENTRO DE SALUD "SAN JOSÉ"

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Chiclayo, 29 de abril del 2024

SEÑOR : DRA. MARTHA GUTIERREZ MANZANEDA
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD PARTICULAR CHICLAYO
ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR PROYECTO DE INVESTIGACION

Me es grato dirigirme a su digno Despacho, para saludarle cordialmente en nombre del personal que labora en el Centro de salud "SAN JOSÉ" y al mismo tiempo manifestarle que, el egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica: Anel Oriana Liza Díaz, tiene autorización para realizar el proyecto de Investigación denominado "**Lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José 2024**" en el centro de salud antes indicado, teniendo como asesor a la Dra. María Aurelia Lazo Pérez.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente

DR EDWARD ANTHONY CHAVARRY RODAS
DIRECTOR

Anexo IV. Declaración jurada de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado paciente que asiste al Centro de Salud San José, Lambayeque, solicito su apoyo para la realización de la investigación denominada “Lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José - 2024”.

Se detalla que:

- La ficha de recolección de datos está conformada por una serie de enunciados, las cuales deberán ser respondidas con total honestidad.
- La información que se me brinde será utilizada únicamente para esta investigación, además de que los datos obtenidos con la encuesta serán tratados de manera anónima.
- La participación en la mencionada encuesta es totalmente voluntaria, en el cual el encuestado tiene la libertad de responder las preguntas que considere.
- Si surgen dudas acerca de la investigación, el cliente puede realizar las consultas que considere necesarias.

Chiclayo, 10 de julio del 2024.



.....
Anel Oriana Liza Díaz
DNI: 72928186

Anexo V. Instrumentos de recolección de datos



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE LESIONES, MOLESTIAS, DOLOR O DISCONFORT EN DISTINTAS ZONAS CORPORALES EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024



Técnica de recolección : Observación, análisis de registro médicos
Instrumento de recolección : Ficha de recolección
Diseño y validación : Por la autora: Anel Oriana Liza Díaz
y validado por expertos

I) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

a) Sexo:

- 1) Masculino ()
- 2) Femenino ()

b) Edad en años cumplidos:

- 1) Menos de 20 años ()
- 2) Entre 21 a 34 años ()
- 3) Entre 35 a 50 años ()
- 4) Entre 51 a 64 años ()
- 5) Entre 65 a 80 años ()
- 6) Mayor de 81 años ()

c) Estado civil:

- 3) Soltera ()
- 4) Casada ()
- 5) Conviviente ()

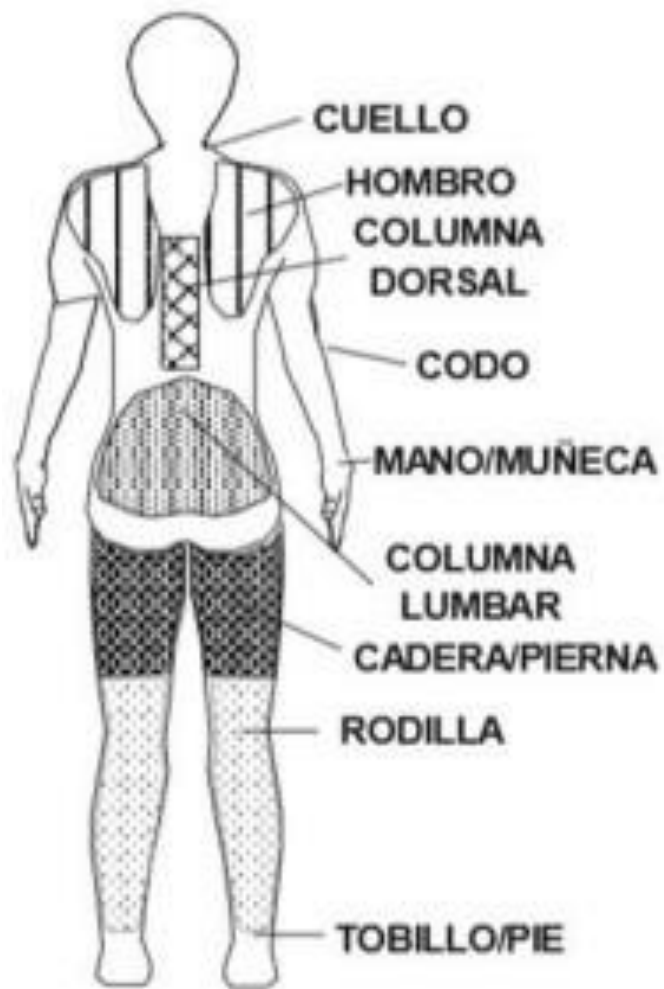
d) Ocupación:

- 1) Profesional ()
- 2) Estudiante ()
- 3) Empleado (a) ()
- 4) Independiente ()

e) Grado de instrucción:

- 1) Primaria incompleta ()
- 2) Primaria completa ()
- 3) Secundaria incompleta ()
- 4) Secundaria completa ()
- 5) Superior ()

II) DATOS CLÍNICOS: CUESTIONARIO NORDICO



Pregunta 1	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Espalda baja (cintura)	Cadera	Piernas	Rodilla	Tobillo Pie
¿En algún momento durante los últimos 12 meses ha tenido lesiones dolor o molestias?	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)

Importante: si ha contestado NO a la pregunta 1, no conteste más y devuelva la encuesta. Si contestó "Si" a alguna de estas preguntas, siga respondiendo las demás preguntas en sus respectivos apartados.

Pregunta 2	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Espalda baja (cintura)	Cadera	Piernas	Rodilla	Tobillo Pie
¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido estos problemas?	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)	Años (1) Meses (2) Días (3)

Pregunta 3	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Espalda baja (cintura)	Cadera	Piernas	Rodilla	Tobillo Pie
¿Cuánto dura cada episodio de dolor o molestia? (desde el inicio del dolor hasta la finalización de este)	No presenta (1) Muy leve (2) Leve (3) Moderado (4) Fuerte (5) Muy fuerte (6)									

Pregunta 4	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Espalda baja (cintura)	Cadera	Piernas	Rodilla	Tobillo Pie
¿Ha recibido tratamiento de un médico, fisioterapeuta en busca de alivio por estas molestias en los últimos 12 meses?	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)	Si (1) No (2)

Pregunta 5	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Espalda baja (cintura)	Cadera	Piernas	Rodilla	Tobillo Pie
Ponga nota a sus molestias	Sin molestias (1) Muy leve (2) Leve (3) Moderado (4) Fuerte (5) Muy fuerte (6)									

Anexo VI. Juicio de Expertos

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación

I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres : Mg. Arévalo Castillo Jossie
1.2. D.N.I : 48454519
1.3. Institución donde labora : Centro de Salud Morro Molar. Jaén
1.4. Autor del Instrumento : Bach. Anel Oriana Liza Díaz
1.5. Título de la Investigación : LESIONES MUSCULOESQUELETICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSE - 2024

II.- ASPECTOS DE VALIDACION

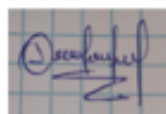
Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.

Nº	ITEMS	INDICACIONES	DEFICIENTE (01 - 40)	REGULAR (41 - 90)	EXCELENTE (91 - 100)
1	Claridad	Está formulada con lenguaje apropiado			X
2	Objetividad	Está expresado en capacidades observables			X
3	Actualidad	Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios educativos.			X
4	Organización	Existe organización lógica en el instrumento			X
5	Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación			X
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación			X
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos de conocimiento			X
8	Coherencia	Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones			X
9	Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			X

III.- OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicación a la población de estudio.

IV.- PROMEDIO DE VALORACION : 100%

Chiclayo, Mayo 2024



Mg. Jossie Mirella Arevalo Castillo
DNI:48454519

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación

I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres : Mg. Lovatón Hoyos Nestor
1.2. D.N.I : 16520965
1.3. Institución donde labora : IESTP. 4 DE JUNIODE 1821
1.4. Autor del Instrumento : Bach. Anel Oriana Liza Diaz
1.5. Título de la Investigación : LESIONES MUSCULOESQUELETICAS EN
PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSE - 2024

II.- ASPECTOS DE VALIDACION

Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.

Nº	ITEMS	INDICACIONES	DEFICIENTE (01 - 40)	REGULAR (41 - 90)	EXCELENTE (91 - 100)
1	Claridad	Está formulada con lenguaje apropiado			X
2	Objetividad	Está expresado en capacidades observables			X
3	Actualidad	Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios educativos.			X
4	Organización	Existe organización lógica en el instrumento			X
5	Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación			X
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación			X
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos de conocimiento			X
8	Coherencia	Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones			X
9	Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			X

III.- OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicación a la población de estudio.

IV.- PROMEDIO DE VALORACION : 100%

Chiclayo, Mayo 2024



Mg. Nestor Paúl Lovatón Hoyos
DNI: 16705703

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Informe de opinión de expertos del instrumento de Investigación

I.- DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres : Mg. Valdiviezo Carhuachinchay Sandra
1.2. D.N.I : 03117083
1.3. Institución donde labora : Jefa de Centros de Producción - USS
1.4. Autor del Instrumento : Bach. Anel Oriana Liza Diaz
1.5. Título de la Investigación : LESIONES MUSCULOESQUELETICAS EN
PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSE - 2024

II.- ASPECTOS DE VALIDACION

Evalúe cada ítem y coloque la puntuación que usted crea conveniente. La puntuación debe ser entre: 01 – 40 DEFICIENTE; 41 – 90 REGULAR; 91 – 100 EXCELENTE.

Nº	ITEMS	INDICACIONES	DEFICIENTE (01 - 40)	REGULAR (41 - 90)	EXCELENTE (91 - 100)
1	Claridad	Está formulada con lenguaje apropiado			X
2	Objetividad	Está expresado en capacidades observables			X
3	Actualidad	Adecuado con la innovación y la mejora continua de los servicios educativos.			X
4	Organización	Existe organización lógica en el instrumento			X
5	Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación			X
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación			X
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos de conocimiento			X
8	Coherencia	Existe coherencia entre los índices e indicadores y dimensiones			X
9	Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación			X

III.- OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicación a la población de estudio.

IV.- PROMEDIO DE VALORACION : 100%


Valdiviezo Carhuachinchay Sandra Isabel
DNI: 03117083

Chiclayo, Mayo 2024

Anexo VII. Declaratoria de Autenticidad

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD - ASESOR

Yo, María Aurelia Lazo Pérez, docente de la Universidad Particular de Chiclayo, asesor de la Tesis titulada: “Lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José - 2024”, de la autora Anel Oriana Liza Díaz, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Particular de Chiclayo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad Particular de Chiclayo.

Chiclayo, julio del 2024.



María Aurelia Lazo Pérez
Doctora en Ciencias
Master en Educación Avanzada
CE: 002675854

Dra. María Aurelia Lazo Pérez
Docente - Asesora

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD - AUTOR

Yo, Bach. Anel Oriana Liza Díaz, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular de Chiclayo, identificado con DNI N° 72928186, cuyo informe de tesis se denomina “Lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Centro de Salud San José - 2024”

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales Vancouver de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, en el desarrollo de la presente tesis no se ha realizado plagio alguno.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada con anterioridad para la obtención de algún grado académico o título profesional.
- 4) Los datos que se han presentado en los resultados son reales, no han sido falseados, duplicados ni copiados, por lo tanto, los resultados que se presentan en este informe de tesis se han obtenido realizando la investigación pertinente.

De identificarse alguna falta de fraude como datos falsos, plagio (información sin citar los autores que corresponden), auto plagio (presentar como nuevo un trabajo de investigación propio publicado anteriormente), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Particular de Chiclayo.



Chiclayo, julio del 2024.

.....
Anel Oriana Liza Díaz
DNI: 72928186

Anexo VIII. Base de Datos de Prueba Piloto (Alfa de Cronbach).

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Cuello	N Numérico	8	0	Presento lesiones en el cuello	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
2	Hombro	N Numérico	8	0	Presento lesiones en el hombro	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
3	Codo	N Numérico	8	0	Presento lesiones en el codo	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
4	Mano	N Numérico	8	0	Presento lesiones en la mano	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
5	Espalda	N Numérico	8	0	Presento lesiones en la espalda	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
6	Cintura	N Numérico	8	0	Presento lesiones en la cintura	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
7	Piernas	N Numérico	8	0	Presento lesiones en las piernas	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
8	Rodillas	N Numérico	8	0	Presento lesiones en las rodillas	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
9	Tobillo	N Numérico	8	0	Presento lesiones en el tobillo	{1, Sij...}	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

12:36 21/07/2024

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 9 de 9 variables

	Piernas	Rodillas	Tobillo	var	var	var	var	var	var	var	var
1	Si	No	No								
2	No	Si	Si								
3	No	Si	No								
4	Si	Si	Si								
5	Si	Si	Si								
6	Si	Si	Si								
7	No	Si	Si								
8	Si	Si	Si								
9	Si	Si	Si								
10	Si	Si	Si								
11	Si	Si	Si								
12	Si	Si	Si								
13	Si	Si	No								
14	Si	Si	Si								
15	No	No	No								
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											

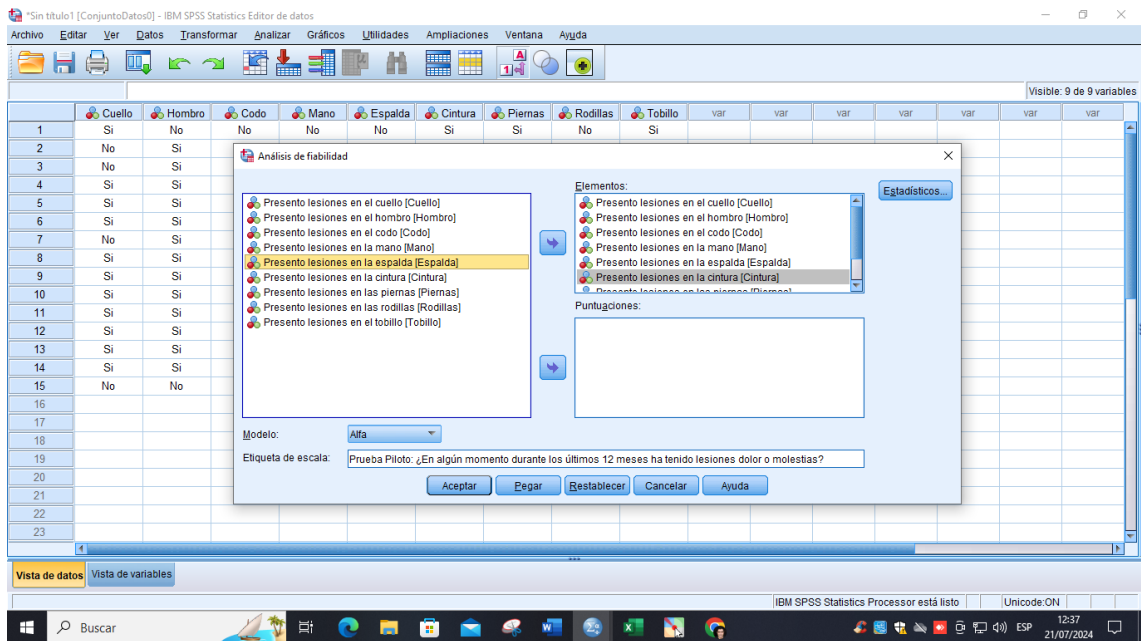
Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

12:37 21/07/2024

Analisis de fiabilidad...

- Desplegamiento multidimensional (PREFSCAL)...
- Escalamiento multidimensional (PROXSCAL)...
- Escalamiento multidimensional (ALSCAL)...



➔ Fiabilidad

Escala: Prueba Piloto: ¿En algún momento durante los últimos 12 meses ha tenido lesiones dolor o molestias?

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
Total		15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,778	9

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002) .

→ Fiabilidad

Escala: Prueba Piloto: ¿Desde hace cuánto tiempo ha tenido estos problemas?

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,763	9

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

→ Fiabilidad

Escala: Prueba Piloto: ¿Cuánto dura cada episodio de dolor o molestia?

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	9

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

→ **Fiabilidad**

Escala: Prueba Piloto: ¿Ha recibido tratamiento de un médico, fisioterapeuta en busca de alivio por estas molestias en los últimos 12 meses?

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,843	9

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002) .

→ **Fiabilidad**

Escala: Prueba Piloto: Ponga nota a sus molestias

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,850	9

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002) .

Anexo IX. Evidencia de la aplicación de la Prueba de Normalidad



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024

Encuestados	VARIABLE: LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS								
	PREGUNTA N ° 01: ¿En algún momento durante los últimos 12 meses ha tenido lesiones dolor o molestias?								
	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Cintura	Piernas	Rodillas	Tobillo pie
Paaciente 01	Si	Si	No	Si	Si	No	No	Si	No
Paaciente 02	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 03	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 04	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 05	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 06	No	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No
Paaciente 07	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 08	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
Paaciente 09	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 10	Si	No	Si	Si	No	No	No	Si	Si
Paaciente 11	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	Si
Paaciente 12	No	No	No	No	No	Si	Si	No	No
Paaciente 13	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 14	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 15	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 16	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	No
Paaciente 17	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si
Paaciente 18	No	Si	No	No	No	Si	Si	No	Si
Paaciente 19	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	Si
Paaciente 20	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No
Paaciente 21	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
Paaciente 22	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Paaciente 23	Si	No	No	No	Si	Si	No	Si	No
Paaciente 24	Si	No	Si	Si	No	No	No	Si	Si

Paaciente 70	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 71	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 72	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 73	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 74	No	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No
Paaciente 75	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Paaciente 76	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 77	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 78	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 79	Si	No	No	No	No	Si	No	Si	No
Paaciente 80	Si	Si	No	No	No	Si	No	Si	No



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024

Encuestados	VARIABLE: LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS								
	PREGUNTA N ° 04: ¿Ha recibido tratamiento de un médico, fisioterapeuta en busca de alivio por estas molestias en los últimos 12 meses?								
	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Cintura	Piernas	Rodillas	Tobillo pie
Paaciente 01	No	No	No	No	Si	Si	No	No	No
Paaciente 02	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 03	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 04	No	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 05	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No
Paaciente 06	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si
Paaciente 07	No	Si	Si	No	No	No	No	No	No
Paaciente 08	Si	No	No	Si	No	Si	Si	Si	No
Paaciente 09	No	No	No	No	Si	No	Si	No	No
Paaciente 10	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 11	No	No	Si	No	Si	Si	No	No	Si
Paaciente 12	No	Si	No	No	Si	No	No	Si	No
Paaciente 13	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 14	No	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 15	No	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 16	No	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 17	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	No
Paaciente 18	No	Si	No	Si	Si	No	No	Si	Si
Paaciente 19	No	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 20	Si	No	No	No	No	No	No	No	Si
Paaciente 21	Si	No	No	No	No	Si	Si	No	Si
Paaciente 22	Si	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 60	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 61	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 62	Si	No	Si	No	No	No	Si	Si	Si
Paaciente 63	No	No	Si	Si	Si	Si	No	Si	No
Paaciente 64	No	No	No	No	Si	Si	Si	No	Si
Paaciente 65	No	No	Si	Si	No	No	No	Si	Si
Paaciente 66	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No
Paaciente 67	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 68	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 69	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 70	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 71	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 72	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 73	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 74	No	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No
Paaciente 75	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Paaciente 76	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 77	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 78	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Paaciente 79	Si	No	No	No	No	Si	No	Si	No
Paaciente 80	Si	Si	No	No	No	Si	No	Si	No



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS EN PACIENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ - 2024

VARIABLE: LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS

Encuestados

PREGUNTA N° 05: Ponga nota a sus molestias

	Cuello	Hombro	Codo o antebrazo	Muñeca o mano	Espalda alta	Cintura	Piernas	Rodillas	Tobillo pie
Paaciente 01	Moderado	Leve	Fuerte	Fuerte	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Muy fuerte	Sin Molestias
Paaciente 02	Moderado	Moderado	Fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Moderado	Moderado	Leve
Paaciente 03	Moderado	Fuerte	Muy leve	Leve	Moderado	Muy fuerte	Moderado	Moderado	Sin Molestias
Paaciente 04	Moderado	Leve	Leve	Fuerte	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Fuerte
Paaciente 05	Fuerte	Moderado	Moderado	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Leve	Moderado
Paaciente 06	Leve	Moderado	Leve	Moderado	Moderado	Leve	Fuerte	Fuerte	Fuerte
Paaciente 07	Muy leve	Muy leve	Muy leve	Moderado	Muy leve	Moderado	Sin Molestias	Fuerte	Muy fuerte
Paaciente 08	Leve	Leve	Moderado	Fuerte	Fuerte	Leve	Fuerte	Fuerte	Leve
Paaciente 09	Moderado	Moderado	Leve	Moderado	Fuerte	Leve	Moderado	Moderado	Sin Molestias
Paaciente 10	Muy fuerte	Muy fuerte	Fuerte	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Fuerte	Muy leve
Paaciente 11	Fuerte	Leve	Muy fuerte	Fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado
Paaciente 12	Fuerte	Fuerte	Moderado	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Leve	Fuerte	Moderado
Paaciente 13	Fuerte	Moderado	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Moderado	Moderado	Leve
Paaciente 14	Fuerte	Muy fuerte	Sin Molestias	Fuerte	Leve	Leve	Leve	Muy leve	Muy leve
Paaciente 15	Leve	Leve	Leve	Sin Molestias	Leve	Sin Molestias	Muy leve	Sin Molestias	Moderado
Paaciente 16	Fuerte	Moderado	Muy fuerte	Muy leve	Muy fuerte	Fuerte	Fuerte	Leve	Fuerte
Paaciente 17	Fuerte	Moderado	Muy fuerte	Fuerte	Moderado	Leve	Muy fuerte	Moderado	Fuerte
Paaciente 18	Muy fuerte	Moderado	Muy fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Leve	Fuerte	Muy fuerte
Paaciente 19	Moderado	Moderado	Leve	Moderado	Moderado	Fuerte	Leve	Leve	Leve
Paaciente 20	Muy leve	Moderado	Muy leve	Muy leve	Moderado	Sin Molestias	Leve	Muy leve	Muy fuerte
Paaciente 21	Fuerte	Fuerte	Moderado	Sin Molestias	Fuerte	Moderado	Sin Molestias	Muy leve	Sin Molestias
Paaciente 22	Moderado	Moderado	Leve	Fuerte	Moderado	Muy fuerte	Fuerte	Moderado	Fuerte
Paaciente 23	Fuerte	Muy fuerte	Moderado	Moderado	Fuerte	Leve	Moderado	Moderado	Muy fuerte
Paaciente 24	Leve	Fuerte	Leve	Moderado	Leve	Moderado	Leve	Fuerte	Muy fuerte
Paaciente 25	Muy fuerte	Fuerte	Fuerte	Leve	Moderado	Fuerte	Fuerte	Moderado	Leve

Paaciente 70	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Muy fuerte	Fuerte	Leve	Moderado	Fuerte	Moderado
Paaciente 71	Leve	Fuerte	Moderado	Leve	Muy fuerte	Moderado	Moderado	Moderado	Moderado
Paaciente 72	Moderado	Muy fuerte	Moderado	Fuerte	Moderado	Fuerte	Fuerte	Leve	Fuerte
Paaciente 73	Leve	Leve	Muy fuerte	Moderado	Muy fuerte	Muy fuerte	Fuerte	Fuerte	Moderado
Paaciente 74	Leve	Fuerte	Moderado	Fuerte	Fuerte	Moderado	Leve	Muy fuerte	Fuerte
Paaciente 75	Moderado	Sin Molestias	Muy fuerte	Muy leve	Muy leve	Fuerte	Sin Molestias	Muy fuerte	Leve
Paaciente 76	Moderado	Fuerte	Muy fuerte	Fuerte	Moderado	Leve	Muy fuerte	Leve	Fuerte
Paaciente 77	Fuerte	Fuerte	Moderado	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Moderado	Muy fuerte
Paaciente 78	Moderado	Muy fuerte	Fuerte	Muy fuerte	Moderado	Moderado	Moderado	Muy fuerte	Muy fuerte
Paaciente 79	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Moderado	Fuerte	Muy fuerte	Fuerte
Paaciente 80	Fuerte	Leve	Muy fuerte	Fuerte	Sin Molestias	Moderado	Moderado	Muy leve	Sin Molestias