



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TEMA:

**Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en pacientes
que asisten al Laboratorio de Fisioterapia de la Universidad
Católica de Santiago de Guayaquil.**

AUTORA:

Ruiz Aguilera, Dana Yamila

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA

TUTORA:

Burbano Lajones, Abigail Elena

Guayaquil, Ecuador

14 de febrero del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Ruiz Aguilera, Dana Yamila** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada En Terapia Física**.

TUTORA

f. 

Burbano Lajones, Abigail Elena

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Jurado Aurea, Stalin

Guayaquil, a los 14 del mes de febrero del año 2024.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Ruiz Aguilera, Dana Yamila

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciada En Terapia Física** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 del mes de febrero del año 2024.

AUTORA

f. _____

Ruiz Aguilera, Dana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Ruiz Aguilera, Dana Yamila**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 del mes de Febrero del año 2024.

AUTORA:

f. _____
Ruiz Aguilera, Dana

REPORTE



INFORME DE ANÁLISIS
magister

Dana avance con formato v7

1%
Textos sospechosos



< 1% Similitudes
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: Dana avance con formato v7.docx
ID del documento: a066d0fce994caa57928266bb6dc333f3bce8a0b1
Tamaño del documento original: 469,76 kB

Depositante: Abigail Elena Burbano Lajones
Fecha de depósito: 6/2/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 6/2/2024

Número de palabras: 10.401
Número de caracteres: 73.318

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14758/3/T-UCSG-PRE-MED-TERA-224.pdf.txt 48 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (491 palabras)
2	TESIS.docx tesis #4a7e08 El documento proviene de mi grupo 40 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (353 palabras)
3	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17909/3/T-UCSG-PRE-MED-TERA-284.pdf.txt 42 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (348 palabras)
4	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11280/3/T-UCSG-PRE-MED-TERA-132.pdf.txt 39 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (328 palabras)
5	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12967/3/T-UCSG-PRE-MED-821.pdf.txt 20 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (230 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	1library.co Realiza Pausas Activas - Diseño de un programa de control del riesgo ... https://1library.co/article/realiza-pausas-activas-diseño-programa-control-ergonómico-posturas.zk6...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (32 palabras)
2	ebuah.uah.es https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/31759/TFG_Cabezas_Garcia_2017.pdf?se	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
3	repositorio.unemi.edu.ec https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5206/2/DERECHOS DE AUTOR (8).pdf#--:text...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
4	dialnet.unirioja.es https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7673838.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
5	repositorio.uce.edu.ec https://repositorio.uce.edu.ec/archivos/fmchulde/Repositorio/LIN_P_22_23_1.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://hdl.handle.net/11000/28086>
- <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3579>
- <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/832>
- <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/19716>
- <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14817>

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a aquellos que han sido pilares fundamentales en mi vida académico y personal.

En primer lugar, mi gratitud eterna va hacia Dios, cuyo amor incondicional, guía constante y fortaleza me han sostenido a lo largo de este camino. Su presencia ha sido mi mayor inspiración, y le agradezco sinceramente por cada bendición recibida.

A mi amada familia, en especial a mi querido padre Marcos Ruiz y a mi abuelita Yadi, les agradezco por su apoyo incondicional y la fe que han depositado en mí desde el principio. Su presencia y aliento han sido la fuerza motriz que me ha impulsado a alcanzar este logro significativo.

A mis respetados profesores, les debo un agradecimiento sincero. Sin su dedicación, sabiduría y apoyo inquebrantable, no habría sido posible culminar mi carrera con éxito. Quiero expresar mi reconocimiento especial al director de mi carrera, Lic. Stalin Jurado, por su liderazgo ejemplar y orientación invaluable a lo largo de todo el proceso. A la Lic. Sheyla Villacrés, quien ha brindado su ayuda y acompañamiento desde mis primeros días en la carrera, le estoy profundamente agradecido. A la Dra. Isabel Grijalva, mi gratitud por ser una guía fundamental a lo largo de todos estos años; sus conocimientos y consejos han sido invaluable. También extendo mi reconocimiento a las Lic. Eva Chang y Lic. Abigail Burbano, cuya contribución fue esencial en el desarrollo de esta tesis.

Vuestra influencia y contribuciones han sido vitales en mi formación como profesional. Agradezco a cada persona que ha sido parte de este mi vida, contribuyendo de manera significativa a mi crecimiento y éxito. Estoy emocionado por lo que el futuro tiene reservado y agradezco a todos por ser parte de este capítulo inolvidable en mi vida.

Dana Yamila Ruiz Aguilera.

DEDICATORIA

A mi abuela, quien ha sido mi guía y fuente inagotable de sabiduría, le dedico un especial agradecimiento. Sus palabras alentadoras, oraciones constantes y amor inmenso han constituido la fortaleza que necesitaba en los momentos más desafiantes de mi vida.

A mi padre, un pilar de apoyo constante, le expreso mi profunda gratitud. Sus sacrificios, palabras alentadoras y la confianza depositada en mí han sido el motor que me impulsó a superar obstáculos y alcanzar metas que en algún momento parecían inalcanzables.

A todos mis educadores, desde el director de carrera hasta mis queridos profesores, les extiendo mi sincero agradecimiento. Su orientación, la generosidad al compartir su experiencia y la inspiración constante para seguir aprendiendo y creciendo como terapeuta físico han dejado una huella imborrable en mi formación académica y profesional. Cada uno de ustedes ha contribuido significativamente a mi desarrollo, y estoy agradecido por el impacto positivo que han tenido en mi camino.

A mi abuela, mi padre y a mis estimados docentes, mi reconocimiento profundo por ser fuentes invaluable de apoyo, sabiduría y guía en mi trayectoria. Sus influencias han sido esenciales en mi desarrollo personal y profesional, y estoy agradecida por contar con su presencia en mi vida.

Dana Yamila Ruiz Aguilera.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. _____

Stalin Augusto Jurado Auria
DECANO O DELEGADO

f. _____

Isabel Odila Grijalva Grijalva
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Sheyla Elizabeth Villacres Caicedo
OPONENTE

ÍNDICE

Contenido	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
1. Planteamiento del Problema.....	4
1.1 Formulación del Problema.....	6
2. Objetivos.....	7
2.1 Objetivo General.....	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
3. Justificación.	8
4. Marco Teórico.....	9
4.1 Marco Referencial.....	9
4.2 Marco Teórico.....	10
4.2.1 Anatomía del Sistema Musculo esquelético.....	10
4.2.2 Factores de Riesgo.....	11
4.2.3 Contracturas Musculares.....	12
4.2.4 Tendiniopatía.....	12
4.2.5 Manguito Rotador.....	13
4.2.6 Lesiones Musculo-esqueléticas.....	13
4.2.7 Tenosinovitis de estiloides radial.....	14
4.2.8 Bursitis.....	14
4.2.9 Desordenes musculo-esqueléticos.....	15
4.2.10 Desordenes musculo-esqueléticos columna vertebral.....	15
6. Operacionalización de las Variables.....	18

7. Metodología	19
7.1 Justificación de la Elección del Diseño	19
7.2 Población y Muestra	19
7.2.1 Criterio de Inclusión.....	20
7.3 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos	20
7.3.1 Técnicas.....	20
7.3.2 Instrumentos.	21
8. Presentación De Resultados.	22
8.1 Análisis e Interpretación de Resultados.	22
9. Conclusiones	30
10. Recomendaciones	33
11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	34
Referencias.....	41

INDICE FIGURAS

Contenido	Pág.
Figura 1: Distribución porcentual por sexo.....	22
Figura 2: Distribución porcentual por edades.	23
Figura 3: Distribución porcentual por Hábitos de Salud.	24
Figura 4: Distribución porcentual según su ocupación.....	25
Figura 5: Distribución porcentual de prevalencia de LME	27
Figura 6: Distribución porcentual Lesiones musculoesqueléticas	28
Figura 7: Distribución porcentual de Escala de Dolor	29

RESUMEN

Las lesiones musculoesqueléticas son afecciones que pueden surgir como resultado de diversos factores, como traumatismos, sobrecarga, movimientos repetitivos. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. **Metodología y materiales:** enfoque cuantitativo, estudio transversal-descriptivo, tipo no experimental. Un total de 216 pacientes con diversas afecciones musculoesqueléticas, **Resultados:** El género se distribuyó equitativamente, con un 48% de pacientes masculinos y un 52% de pacientes femeninas. la población adulta, particularmente aquellos de 18 a 60 años, constituye la mayoría de los pacientes atendidos, representando el 84%. Los adultos mayores de 60 años, conformaron un 11% de los pacientes. Además, un 3% de los pacientes fueron adolescentes, comprendidos en edades de 12 a 17 años, y el 1% restante correspondió a niños. Según la ocupación los estudiantes constituyen el grupo más representado, abarcando el 38 %. El 46.30% de los casos mostraron un nivel de dolor moderado en la escala 4-6. El 44% de los pacientes no participa en ninguna actividad física, entre las afecciones musculoesqueléticas, la lumbalgia se destacó como la más prevalente, abarcando el 27% de los casos, seguida por la cervicalgia y la contractura cervical con un 17%, y la tendinitis con el 14%. El esguince de tobillo representó el 13% de las instancias registradas. **Conclusiones:** Estos resultados resaltan la necesidad de estrategias de prevención y tratamiento adaptadas a diferentes grupos de edad, subrayando la importancia de promover un estilo de vida activo.

Palabras Claves: Lesiones Musculo-Esqueléticos, Posturas, Traumatismo, Fisioterapia, Actividad Física, Prevención, Estrategias.

ABSTRACT

Musculoskeletal injuries are conditions that can arise as a result of various factors such as trauma, overuse, and repetitive movements. **Objective:** To determine the prevalence of musculoskeletal injuries in patients attending the physiotherapy laboratory at the Catholic University of Santiago de Guayaquil. **Methodology and materials:** Quantitative approach, cross-sectional descriptive study, non-experimental type. A total of 216 patients with various musculoskeletal conditions. **Results:** The gender distribution was equal, with 48% male patients and 52% female patients. The adult population, particularly those aged 18 to 60 years, constituted the majority of the patients treated, accounting for 84%. Adults over 60 years old made up 11% of the patients. Additionally, 3% of the patients were adolescents, aged 12 to 17 years, and the remaining 1% corresponded to children. Among the occupations, students represented the most represented group, accounting for 38%. 46.30% of the cases showed a moderate level of pain on the 4-6 scale. 44% of the patients did not engage in any physical activity. Among the musculoskeletal conditions, low back pain stood out as the most prevalent, accounting for 27% of the cases, followed by neck pain and cervical contracture with 17%, and tendonitis with 14%. Ankle sprain represented 13% of the recorded instances. **Conclusions:** These results highlight the need for prevention and treatment strategies tailored to different age groups, emphasizing the importance of promoting an active lifestyle.

Keywords:

Musculoskeletal Injuries, Postures, Trauma, Physiotherapy, Physical Activity, Prevention, Strategies.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se reconoce que las lesiones musculoesqueléticas (LME) tienen un origen biomecánico y se pueden explicar a través de cuatro teorías principales: la interacción multivariante, que considera factores genéticos, morfológicos, psicosociales y biomecánicos; la teoría diferencial de la fatiga, basada en desequilibrios cinéticos y cinemáticos; la teoría acumulativa de la carga, resultante de la repetición de movimientos o posturas; y la teoría del esfuerzo excesivo, relacionada con la aplicación de fuerza. (1)

La ergonomía desempeña un papel crucial al estudiar la relación entre nuestros cuerpos y los requisitos físicos, pero es importante tener en cuenta que, si estos requisitos superan nuestra capacidad de respuesta o no permiten una adecuada recuperación de los tejidos, pueden desencadenar la aparición de los LME.(1)

Los hábitos posturales en el trabajo, estudio y ocio son factores de gran importancia que pueden llevar a la aparición de disfunciones somáticas y lesiones musculo-esqueléticas, aunque no sean violentos, sino persistentes. Este es un problema que afecta en particular a los jóvenes y adultos, quienes realizan la mayor parte de sus actividades diarias sentados, leyendo, estudiando, escribiendo, frente al ordenador, entre otras. Por eso, es muy importante que estos jóvenes y adultos adopten una postura correcta para prevenir la aparición de LME y disfunciones somáticas.

Las Lesiones musculo-esqueléticas (LME) son lesiones relacionadas con el sistema de movimiento del cuerpo que causan cambios físicos y funcionales en las articulaciones y otros tejidos, como músculos, tendones, ligamentos, nervios y estructuras similares. Los síntomas pueden variar desde molestias y dolores leves asociados con inflamación, debilidad muscular o pérdida de fuerza, hasta una disminución en la capacidad funcional de la parte afectada. Los LME tienen un impacto negativo en la

salud de los trabajadores y en la productividad, y pueden resultar en discapacidad. (2)

Los principales factores que contribuyen al desarrollo y empeoramiento de los LME son los riesgos ergonómicos, como posturas mantenidas, estáticas, incómodas o forzadas, así como movimientos repetitivos a alta frecuencia. También es importante destacar que los factores de riesgo organizacionales (horarios de trabajo, ritmo laboral, complejidad de las tareas), factores psicosociales y el entorno laboral aumentan el riesgo de padecer LME.

Esta investigación pretende informar a los fisioterapeutas acerca de los riesgos ergonómicos y los posibles Lesiones Musculoesqueléticas que pueden surgir en la realización de actividades cotidianas. Además, busca servir como base para futuras investigaciones que permitan identificar las estrategias fisioterapéuticas más apropiadas para prevenir dichos trastornos.

A lo largo del estudio, se expondrá detalladamente a un grupo de pacientes atendido en el laboratorio de rehabilitación y terapia física, además se evaluarán los factores de riesgo asociados a las lesiones neuromusculoesqueléticas en los pacientes atendidos, incluyendo información crucial como los puntos de mayor incidencia, los porcentajes de personas que experimentan dolor en el laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, el tiempo que han padecido estas molestias y la región anatómica más afectada.

1. Planteamiento del Problema

Según la OMS, las lesiones musculoesqueléticas son una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial. Se estima que millones de personas en todo el mundo sufren de algún tipo de LME, y se espera que esta cifra aumente debido al envejecimiento de la población y a factores relacionados con los estilos de vida modernos. (3)

A pesar de los avances en la medicina y la atención médica, las Lesiones Musculoesqueléticas continúan siendo una causa importante de discapacidad y enfermedad en la población adulta. La prevalencia de estos trastornos ha experimentado un incremento significativo en las últimas décadas, generando un impacto negativo en la calidad de vida de los afectados y un aumento en los costos de atención médica. Uno de los principales desafíos es la falta de conciencia y comprensión sobre los LME, tanto por parte de los individuos afectados como de los profesionales de la salud. Esto puede retrasar el diagnóstico y tratamiento adecuados, lo que a su vez puede conducir a un empeoramiento de los síntomas y una mayor discapacidad a largo plazo (4).

La higiene postural y la ergonomía son clave para prevenir dolores de espalda al aplicar normas de postura adecuadas. Se reduce la carga en la espalda, disminuyendo la degeneración de las estructuras y el riesgo de crisis nerviosas. Estas prácticas enseñan a realizar actividades de manera segura y ligera, considerando que una misma actividad puede tener diferentes posturas. La postura correcta requiere el menor esfuerzo, es cómoda y evita la fatiga, permitiendo una ejecución adecuada. Es esencial para los niños, evitando daños en su espalda y previniendo problemas musculoesqueléticos a largo plazo. (5).

El Instituto de Espalda Kovacs en España indica que las alteraciones posturales son muy comunes en este país, siendo las más frecuentes la escoliosis y la cifosis. En el caso de la escoliosis, se estima que afecta a

alrededor del 2% de la población, con una incidencia cinco veces mayor en mujeres. Además, el 90% de los casos son de origen idiopático, lo que significa que la causa es desconocida, por lo que no existen medidas generales de prevención para evitar las consecuencias musculoesqueléticas, incluyendo el dolor de cabeza (5)

La mayoría de las personas tienden a tener una mala postura en sus actividades diarias, lo cual puede deberse a mantener una posición por un tiempo prolongado, hacer movimientos repetitivos y/o participar en actividades físicas extremas. Estas malas posturas pueden tener graves efectos que van desde problemas físicos hasta trastornos.

Estudios previos realizados por (Cabezas & col, 2017) donde se determina la prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos relacionados con el trabajo en profesionales de los servicios de rehabilitación y/o unidades de fisioterapia, demuestra que el 91,8% ha sufrido algún LME en algún momento de su vida y el 83,2% en un periodo de doce meses. En general, las alteraciones más frecuentes en los profesionales pertenecientes a estos servicios aparecen sobre la columna cervical y lumbar, el hombro, la muñeca y la mano (6).

El trabajo es una actividad fundamental en la vida de las personas, ocupa la tercera parte del día y en muchos casos se lleva a cabo en ambientes con riesgos que pueden afectar la salud de manera inmediata o gradual. Actualmente, el uso de la computadora en el entorno laboral es indispensable. En un estudio realizado en 2003, se recopiló información sobre el uso de computadoras en el lugar de trabajo en Estados Unidos y la Unión Europea, con un grupo de estudio de aproximadamente 100 millones de trabajadores, concluyendo que más de 50 millones utilizan computadoras durante más de la mitad de su jornada laboral, lo cual no era exclusivo ni limitado en esa época. (7)

El proyecto de investigación que se está llevando a cabo en el laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil tiene como objetivo identificar a los pacientes que sufren de alteraciones posturales, así como los factores de riesgo y la frecuencia con la que se atienden a los pacientes por dolencias de espalda. El propósito de esta investigación es proporcionar herramientas para la detección temprana de Lesiones Musculoesqueléticas, donde se analizará a los pacientes, clasificándolos según la condición postural detectada y los tratamientos específicos para cada tipo de condición.

Además, es esencial enseñar la higiene postural desde una edad temprana, ya que es importante que los niños comprendan la importancia de adoptar posturas correctas y prevenir problemas de salud en el futuro. Las normas de higiene postural son necesarias tanto para niños como para adultos, ya que ayudan a prevenir o mejorar lesiones causadas por posturas incorrectas o patologías congénitas en la espalda.

1.1 Formulación del Problema

¿Cuáles son las lesiones musculoesqueléticas en los pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil?

2. Objetivos.

2.1 Objetivo General.

Determinar la prevalencia de las lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

2.2 Objetivos específicos.

- Identificar los pacientes con Lesiones Musculoesqueléticas a través de la historia clínica y base de datos de Excel.
- Caracterizar los datos recopilados para obtener información relevante sobre el perfil de los pacientes atendidos, mediante la base de datos de Excel.
- Analizar la base de datos de Excel de los pacientes atendidos en el laboratorio de Fisioterapia, por medio de la recopilación de los resultados específicos de la investigación.
- Desarrollar un programa de prevención de lesiones musculoesqueléticas en entornos laborales con el propósito de salvaguardar la salud y bienestar de los estudiantes y trabajadores.

3. Justificación.

El presente estudio pretende identificar la prevalencia de los trastornos musculo esqueléticos en pacientes que asisten al laboratorio Fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Un trastorno musculo esquelético es una lesión que afecta a músculos, tendones, ligamentos, nervios, articulaciones, cartílagos, etc. Estas lesiones pueden variar desde pequeñas molestias hasta dolor intenso y parestesias que dificultan las actividades laborales habituales.

En el laboratorio de Fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, atiende a un promedio de 25 pacientes diariamente. Acuden debido a dolores, parestesia, limitaciones articulares y contracturas que dificulta llevar a cabo sus actividades diarias. El propósito es brindar tratamientos integrales de Fisioterapia de forma gratuita al personal administrativo y docente de la universidad, así como aquellos referidos por dicho personal. Además, ofrece el servicio de fisioterapia a personas de todas las edades adaptándolo a las necesidades específicas de cada paciente.

El laboratorio cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados que utilizan las técnicas más avanzadas y eficaces para aliviar el dolor, mejorar la movilidad y restaurar la funcionalidad de los pacientes, proporciona un tratamiento personalizado y adecuado a cada persona que acude en busca de ayuda, permitiéndoles recuperar su bienestar físico y retomar sus actividades diarias.

La viabilidad del proyecto se sustenta en el respaldo y la colaboración de la coordinación del laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, así como en el interés manifestado por los pacientes en busca de atención. Esta investigación cobra importancia al alinearse de manera ideal con las áreas de investigación de la Carrera de Fisioterapia.

4. Marco Teórico.

4.1 Marco Referencial.

En un estudio realizado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil se analizó la **Prevalencia de las alteraciones musculoesqueléticas más frecuentes asociadas a la incapacidad laboral en pacientes que acuden al Centro de Salud del cantón Nobol**. El mismo que se basó en un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo observacional, utilizando un diseño no experimental de corte transversal. La muestra del estudio estuvo compuesta por 991 pacientes con Lesiones Musculoesqueléticas. Los resultados mostraron que el dolor articular fue la alteración más común, afectando al 32,49% de los casos. Le siguió la lumbalgia con un 14,13%, las patologías artrósicas con un 13,73% y la dorsalgia con un 2,62%. (8)

En un estudio realizado en la Universidad de las Américas, se investigó la **“Prevalencia de los trastornos musculo-esqueléticos asociados a las condiciones de trabajo del personal operativo en comparación con el personal administrativo que brinda servicios a la industria petrolera en la provincia de Sucumbíos durante el período de marzo de 2023”**. Este estudio se basó utilizando un enfoque descriptivo de corte transversal, con una metodología observacional y una muestra aleatoria estratificada. Los datos se recopilaron de 101 participantes, con 51 pertenecientes al grupo administrativo y 50 al grupo operativo. Los resultados revelaron que la persistencia de síntomas osteomusculares fue mayor en el grupo administrativo, con prevalencias más altas en el cuello (53,49%), columna dorsal (58,54%) y solo tobillos para el personal operativo (51,92%). (9)

En un estudio realizado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, titulado **"Prevalencia de alteraciones musculo-esqueléticas en la articulación del hombro en pacientes que asisten al Centro de**

Rehabilitación Jorge Andrade de 2020 a 2022", se ha demostrado que las lesiones musculoesqueléticas más comunes en la articulación del hombro son la capsulitis adhesiva, que representa el 32% de los casos entre 33 pacientes. Además, se determinó que los movimientos repetitivos son la principal causa de lesiones en el hombro, con una prevalencia del 25% en ambos géneros. Según los hallazgos del estudio, se observó que las personas de entre 57 y 66 años tienden a sufrir lesiones en el hombro, y hay una mayor prevalencia de incapacidad laboral a medida que aumenta la edad. (10)

4.2 Marco Teórico

El marco teórico sobre la prevalencia de lesiones musculoesqueléticas es una parte fundamental en el estudio de la salud y el bienestar físico de las personas. Estas lesiones afectan el sistema musculoesquelético, que involucra los músculos, huesos, articulaciones y tejidos conectivos del cuerpo.

4.2.1 Anatomía del Sistema Musculo esquelético

El sistema musculoesquelético consta de dos componentes principales: el sistema muscular y el esquelético. El sistema muscular está compuesto por los músculos del cuerpo, que permiten el movimiento y brindan soporte. Hay tres tipos de músculos: esqueléticos, lisos y cardíacos. Los músculos esqueléticos están unidos a los huesos y generan movimiento voluntario. (11)

Además de los músculos y los huesos, el sistema musculoesquelético también incluye otros tejidos y estructuras, como los tendones, que conectan los músculos a los huesos, y los ligamentos, que conectan los huesos entre sí en las articulaciones. (12)

4.2.2 Factores de Riesgo

Las actividades que pueden aumentar el riesgo de padecer Lesiones Musculoesqueléticas son aquellas que implican mantener posturas estáticas durante períodos prolongados, ya sea sentado o de pie, con desplazamientos y cambios posturales repetitivos que implican movimientos de flexión del tronco en distintos grados y la adopción de posturas forzadas. (13)

4.2.2.1 Factores Biomecánicos

Los factores biomecánicos que contribuyen a los trastornos musculoesqueléticos incluyen la repetitividad, la fuerza y la postura. Mantener posturas forzadas o realizar movimientos inadecuados debido a herramientas con mal diseño puede causar desviaciones excesivas o movimientos rotativos. Estos factores de riesgo biomecánico pueden generar estrés en articulaciones y tejidos blandos, resultando en lesiones temporales o permanentes. Cargas físicas, movimientos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas inadecuadas, manipulación de cargas, jornadas laborales largas y puestos de trabajo son factores que contribuyen al riesgo biomecánico en el ámbito laboral. (14)

4.2.2.2 Posturas Forzadas

Las posturas forzadas son posiciones de trabajo incómodas o inadecuadas que alejan las partes del cuerpo de su posición natural de comodidad. Estas posturas generan excesivas extensiones, flexiones o rotaciones de huesos y articulaciones. Se mantienen durante períodos prolongados debido a limitaciones de espacio o dificultades de acceso. Las lesiones pueden ocurrir más rápidamente en posturas más incómodas, como tener la espalda inclinada, girada, estar de pie, de cuclillas, sentado sin apoyar la espalda, con el cuello inclinado o los brazos por encima de los hombros. (15)

4.2.2.3 Factores Psicosociales

Los factores psicosociales que influyen en los trastornos musculoesqueléticos incluyen trabajos monótonos, falta de control sobre la tarea, malas relaciones sociales en el entorno laboral, percepción de una carga laboral excesiva y presión por cumplir plazos o tiempos determinados. Estas características del ambiente laboral pueden causar trastornos o lesiones. Además, existen riesgos físicos en la tarea, como posturas forzadas, movimientos repetitivos, vibraciones, aplicación de fuerza y factores ambientales como iluminación, ruido y calor. También puede haber riesgos asociados a trastornos musculoesqueléticos debido a la carga física, como dolores de espalda o lesiones en las manos. (16)

4.2.3 Contracturas Musculares

Una contractura muscular es la contracción involuntaria y sostenida de una o varias fibras musculares, lo que causa rigidez y tensión en el músculo afectado. Puede ser provocada por estrés, fatiga, mala postura, falta de estiramiento o lesiones musculares. La contractura hace que el músculo se sienta más duro al tacto y puede causar dolor y malestar, limitando el rango de movimiento y dificultando las actividades diarias. Las contracturas pueden ocurrir en diferentes partes del cuerpo, siendo más comunes en la espalda, el cuello, los hombros y las piernas. Factores como la falta de actividad física, la sobrecarga muscular, la deshidratación y el estrés emocional aumentan el riesgo de desarrollar contracturas musculares. (17)

4.2.4 Tendiniopatía

La tendiniopatía se considera una lesión musculoesquelética ya que se refiere a una condición en la cual el tendón, que es el tejido que conecta el músculo al hueso, se encuentra dañado o degenerado. La tendiniopatía puede afectar a diferentes tendones en el cuerpo y se caracteriza por dolor, inflamación y disfunción en el área afectada. (18)

4.2.4.1 Tendinitis

La inflamación del tendón debido a una lesión aguda o a la irritación crónica. Es comúnmente causada por movimientos repetitivos, lesiones traumáticas o el envejecimiento. La tendinitis se manifiesta con dolor, hinchazón y sensibilidad en el área afectada.(18)

4.2.4.2 Tendinosis

Es una degeneración crónica del tendón que ocurre como resultado de microtraumas repetitivos o un proceso de envejecimiento. En la tendinosis, el tejido del tendón muestra cambios degenerativos, como la formación de tejido cicatricial y la disminución de la calidad y organización de las fibras del colágeno. Esto puede provocar dolor, debilidad y pérdida de función en el área afectada. (18)

4.2.5 Manguito Rotador

El manguito rotador es una estructura del sistema musculoesquelético que estabiliza y mueve la articulación del hombro. Sus lesiones, causadas por diversos factores como el envejecimiento, desgaste gradual o lesiones traumáticas, pueden incluir desgarros parciales o completos de los tendones que conectan los músculos al hueso. una degeneración crónica del tendón que ocurre como resultado de microtraumas repetitivos o un proceso de envejecimiento. En la tendinosis, el tejido del tendón muestra cambios degenerativos, como la formación de tejido cicatricial y la disminución de la calidad y organización de las fibras del colágeno. Esto puede provocar dolor, debilidad y pérdida de función en el área afectada. (19)

4.2.6 Lesiones Musculo-esqueléticas

Se refieren a condiciones que provocan dolor y malestar en los distintos componentes del sistema musculoesquelético, como músculos,

huesos, tendones y otras estructuras. Podemos identificar dos tipos principales:

Afecciones agudas (recientes): Son lesiones que se presentan poco tiempo después de la causa y suelen desaparecer en unos días. Pueden ser ocasionadas por la repetición de movimientos, el aumento repentino de intensidad o el exceso de peso en diversas tareas.

Afecciones crónicas (de larga duración): Estas lesiones se manifiestan a lo largo de un período prolongado debido a estímulos continuos, como movimientos repetitivos durante mucho tiempo, mantener la misma postura por períodos prolongados o como resultado de una lesión aguda previa. Afecciones que ocasionan un dolor constante y en aumento, como en el caso de tendinitis o el síndrome del túnel carpiano. (20)

4.2.7 Tenosinovitis de estiloides radial

La tenosinovitis de estiloides radial ocurre cuando los tendones que pasan por esta área se inflaman debido a movimientos repetitivos, traumatismos o esfuerzos excesivos en la muñeca. Los tendones más comúnmente afectados en esta condición son los del músculo abductor largo del pulgar y el músculo extensor corto del pulgar. (21)

4.2.8 Bursitis

La bursitis es una lesión musculoesquelética caracterizada por la inflamación de las bursas, que son bolsas llenas de líquido entre los huesos, tendones y músculos. Puede ser causada por lesiones, movimientos repetitivos, sobrecarga o infecciones. Los síntomas comunes incluyen dolor, sensibilidad, hinchazón y limitación del movimiento en la zona afectada. Se puede diagnosticar mediante la evaluación de síntomas, un examen físico y pruebas de imagen como radiografías o resonancias magnéticas. (22)

4.2.9 Desordenes musculo-esqueléticos

Las posturas forzadas en el trabajo se refieren a posiciones incómodas o inadecuadas en las que una o varias partes del cuerpo se alejan de su posición natural de confort. Estas posturas provocan hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones de huesos o articulaciones. Las posturas forzadas involucran grandes segmentos del cuerpo y se mantienen durante largos períodos debido a limitaciones de espacio, dificultades de acceso o alcance de la tarea. El tiempo necesario para que se produzcan lesiones será más corto cuanto más incómoda sea la postura, como inclinar o girar la espalda, estar de pie, en cuclillas, sentado sin apoyar la espalda, con el cuello inclinado o extendido, o con los brazos por encima de los hombros. (23)

4.2.10 Desordenes musculo-esqueléticos a nivel de columna vertebral

4.2.10.1 Cervicalgia

La cervicalgia se refiere a los dolores que se perciben en la parte posterior de la nuca, entre la línea nual superior por encima y las espinas de las escápulas y el borde superior de las clavículas por debajo. Este dolor cervical se localiza en la parte trasera del cuello, ya sea en la parte baja o alta, a veces a lo largo de toda su extensión o lateralmente, pero rara vez se siente en la parte delantera. Además, este dolor puede estar acompañado de otros síntomas como dolor de cabeza, rigidez, sensación de mareo, pérdida de audición y/o visión, lagrimeo, entre otros. (24)

4.2.10.2 Dorsalgia

La dorsalgia es un dolor que se experimenta en la región dorsal, específicamente en la zona de la columna vertebral que se alinea anatómicamente con las costillas. En ocasiones, este dolor se presenta en forma de episodios agudos que son extremadamente dolorosos y pueden impedir la realización de cualquier actividad, lo que afecta

negativamente la calidad de vida de la persona afectada. Aunque el síntoma clínico más destacado es el dolor, también puede manifestarse como una sensación de carga y rigidez en la zona mencionada, limitando los movimientos articulares e incluso provocando una disminución en la expansión torácica. (25)

4.2.10.3 Lumbalgia

La lumbalgia inespecífica, o dolor lumbar inespecífico, se caracteriza por la sensación de dolor o malestar localizado entre la parte inferior de las costillas y la parte inferior de los glúteos. La intensidad del dolor puede variar según las posturas y la actividad física. Por lo general, se acompaña de limitación dolorosa en el movimiento y puede o no estar asociado con dolor referido o irradiado. Las causas del dolor lumbar pueden estar relacionadas de diversas formas con las estructuras musculares, ligamentosas o óseas de la columna vertebral. (26)

4.2.10.4 Esguince de Tobillo

Un esguince de tobillo ocurre cuando los ligamentos que conectan los huesos del tobillo se estiran o se desgarran debido a una torcedura o una lesión en el área. El tobillo está compuesto por varios huesos, ligamentos, tendones y músculos que trabajan en conjunto para proporcionar estabilidad y movimiento. Cuando se produce un esguince, los ligamentos que ayudan a mantener la estabilidad del tobillo se ven afectados.

Si bien un esguince de tobillo implica principalmente los ligamentos, también puede afectar los músculos y otros tejidos circundantes. Por ejemplo, los músculos de la pantorrilla y los músculos peroneos laterales pueden volverse tensos o debilitados como resultado del esguince. Además, la lesión puede alterar la alineación y la función normal del tobillo, lo que puede generar desequilibrios musculares y afectar la biomecánica de todo el miembro inferior. (27)

5. Formulación De Hipótesis.

La realización de movimientos repetitivos a alta frecuencia se correlaciona con un aumento en la incidencia de lesiones musculoesqueléticas, específicamente cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, en los individuos que acuden al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

6. Operacionalización de las Variables

Variables	Dimensión	Indicador	Instrumentos
Edad	20 a 95 años	Cédula de identidad	Historia Clínica
Género	Diferencia de géneros	Femenino Masculino	Ficha de registro Historia Clínica
Ocupación	Roles Responsabilidades	Desempeño ocupacional Participación ocupacional Equilibrio ocupacional	Historia Clínica Ficha de Registro
Lesiones Musculo-esqueléticos	Posturales	Cervicalgia Dorsalgia Lumbalgia	Historia Clínica
Dolor	Sensorial	Leve (0-4) Moderado (5-8) Severo (9-10)	Escala Visual de Análoga (EVA)

7. Metodología

7.1 Justificación de la Elección del Diseño

El propósito de esta investigación es emplear un enfoque cuantitativo, que consiste en asignar valores numéricos a objetos y eventos siguiendo reglas específicas para obtener datos estadísticos mediante evaluaciones posturales. El enfoque cuantitativo se fundamenta en referentes empíricos para hacer que el concepto sea observable. (28)

El alcance de la investigación se concibe como un estudio transversal descriptivo, con el objetivo de detallar las características de la población estudiada de manera verídica, precisa y sistemática. Se enfatiza la importancia de evitar realizar inferencias sobre el fenómeno, centrándose en características observables y verificables. (29)

El diseño del estudio será no experimental, lo que implica la presentación de los conocimientos descubiertos o soluciones a los problemas científicos con el propósito de transmitirlos y someterlos a la crítica (29)

7.2 Población y Muestra

Se implementará un método de muestreo no probabilístico, donde la selección de elementos no se fundamentará en la probabilidad, sino en factores vinculados a las características específicas de la investigación.

La población de estudio se seleccionó tomando una muestra de los pacientes que asistieron al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil durante el semestre B del 2023. Estos pacientes fueron categorizados según su incidencia en lesiones musculoesqueléticas, utilizando un parámetro común para su clasificación.

7.2.1 Criterio de Inclusión

- Personas de sexo femenino y masculino
- Personas con lesiones musculo-esqueléticas que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

7.3 Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

7.3.1 Técnicas

Documental: Mediante esta técnica, es posible obtener información valiosa que facilita la descripción de eventos y problemas comunes, así como las reacciones de las personas o la cultura que se está analizando. También es crucial identificar los nombres y roles de las personas clave en esta situación sociocultural. Además, esta técnica permite descubrir los intereses y perspectivas de comprensión de la realidad de aquellos que han redactado los documentos (30)

Estadística: En una investigación estadística, se trabajan con variables, que son características observables denominadas resultados. Existen dos tipos de variables que generan diferentes tipos de datos: cualitativos y cuantitativos. Las variables cualitativas producen respuestas categóricas, mientras que las variables cuantitativas generan respuestas numéricas. Los datos cuantitativos pueden ser discretos o continuos. Los datos cuantitativos discretos resultan de un conteo y se expresan en números enteros, mientras que los datos cuantitativos continuos surgen de una medición y se expresan en números reales. (31)

7.3.2 Instrumentos.

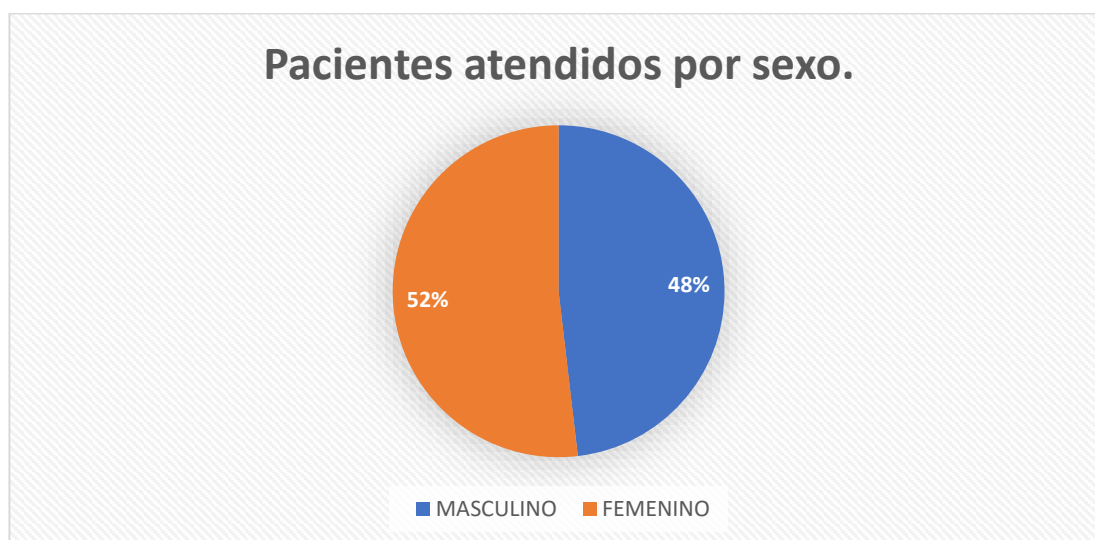
Historia Clínica: Se usa para recopilar información sobre el estado de salud del trabajador, así como sus relaciones personales, familiares, sociales y laborales, incluyendo todo tipo de hábitos, costumbres, entre otros aspectos. (32)

Microsoft Excel: Software para elaborar las tablas, datos estadísticos y mostrar los resultados obtenidos de las evaluaciones posturales. (32)

8. Presentación De Resultados.

8.1 Análisis e Interpretación de Resultados.

Figura 1: Distribución porcentual por sexo.

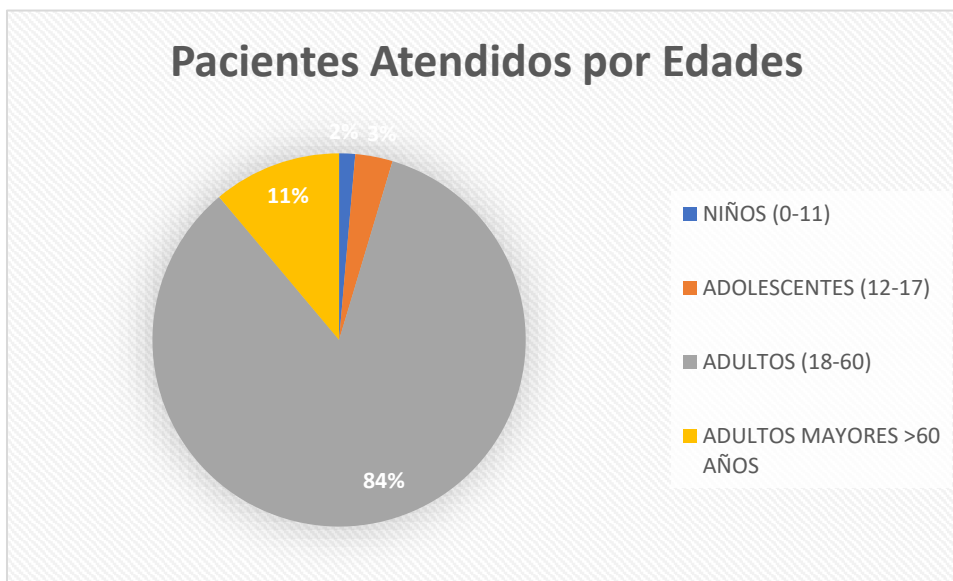


GENERO DE PACIENTES ATENDIDOS	
MASCULINO	104
FEMENINO	112
TOTAL	216

Nota: *Para realizar el análisis de los resultados, se recopiló información de los pacientes atendidos en el laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el semestre B del año 2023. Durante este periodo, se proporcionó atención a un total de 216 pacientes que presentaban una variedad de patologías, incluyendo dolores articulares, tendinitis, esguinces de tobillo, lumbalgia, dorsalgia, cervicalgia y otros trastornos musculoesqueléticos.

Al examinar detalladamente los resultados, se destaca que el laboratorio de fisioterapia atendió a un conjunto diverso de pacientes. En particular, durante el semestre B del año 2023, el 52% de los pacientes eran mujeres, mientras que el 48% eran hombres. Estos pacientes exhibían diversas enfermedades o condiciones médicas, como se detalla en la figura 1.

Figura 2: Distribución porcentual por edades.



PACIENTES ATENDIDOS POR EDADES	
NIÑOS (0-11)	3
ADOLESCENTES (12-17)	7
ADULTOS (18-60)	182
ADULTOS MAYORES >60 AÑOS	24
TOTAL	216

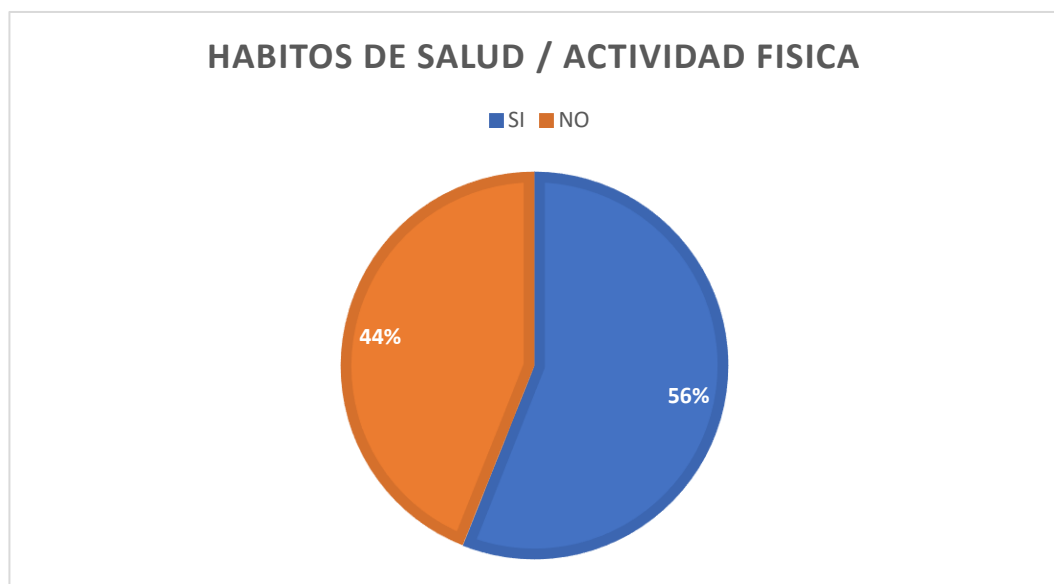
Nota: * El análisis de datos revela patrones distintivos en la distribución de pacientes atendidos según grupos de edad. Los niños (0-11 años) constituyen un modesto 3% del total, posiblemente atribuible a su menor propensión a enfrentar problemas de salud significativos. En contraste, los adolescentes (12-17 años) representan un porcentaje ligeramente superior, alcanzando el 7%, lo que refleja los desafíos específicos de esta etapa que pueden requerir atención médica especializada.

Los adultos (18-60 años) emergen como el grupo más numeroso, representando un sólido 84% de los pacientes atendidos en el laboratorio. Este dato sugiere que son la población primordial que busca atención médica, probablemente debido a la diversidad de problemas de salud que pueden enfrentar en esta etapa de la vida.

Finalmente, los adultos mayores (>60 años) conforman un segmento significativo, representando un 11% de los pacientes atendidos. Este dato se

correlaciona con sus mayores necesidades de atención, atribuibles a la prevalencia de enfermedades crónicas y al proceso natural de envejecimiento.

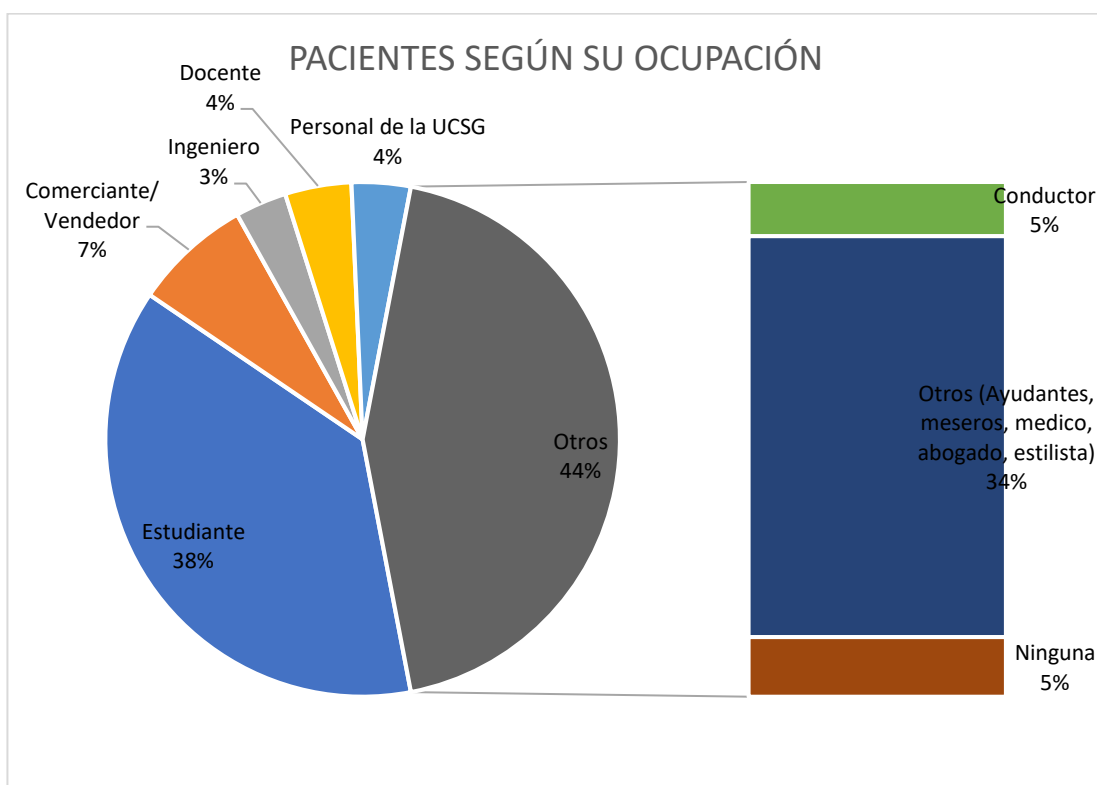
Figura 3: Distribución porcentual por Hábitos de Salud.



Nota: *El análisis de los datos recopilados de 216 pacientes atendidos en el laboratorio reveló que el 44% de los pacientes no realiza ninguna actividad física, lo cual es preocupante debido a las posibles consecuencias de no mantener un estilo de vida activo. La inactividad física abre la puerta a padecer lesiones musculoesqueléticas, ya que la falta de ejercicio y movimiento puede debilitar los músculos y los huesos, aumentando el riesgo de lesiones y problemas de salud a largo plazo.

Es fundamental destacar la importancia de adoptar hábitos saludables relacionados con la actividad física, como caminar, trotar o hacer ejercicio en máquinas, ya que estos contribuyen a fortalecer el sistema musculoesquelético y a prevenir lesiones indeseadas.

Figura 4: Distribución porcentual según su ocupación.



Nota: *El análisis de pacientes atendidos en el laboratorio según su ocupación revela que los estudiantes constituyen el grupo más representado, abarcando el 38 % de los casos de lesiones musculoesqueléticas. Esta alta proporción podría vincularse con actividades como cargar mochilas pesadas, adoptar posturas incómodas o pasar períodos prolongados sentados durante el estudio.

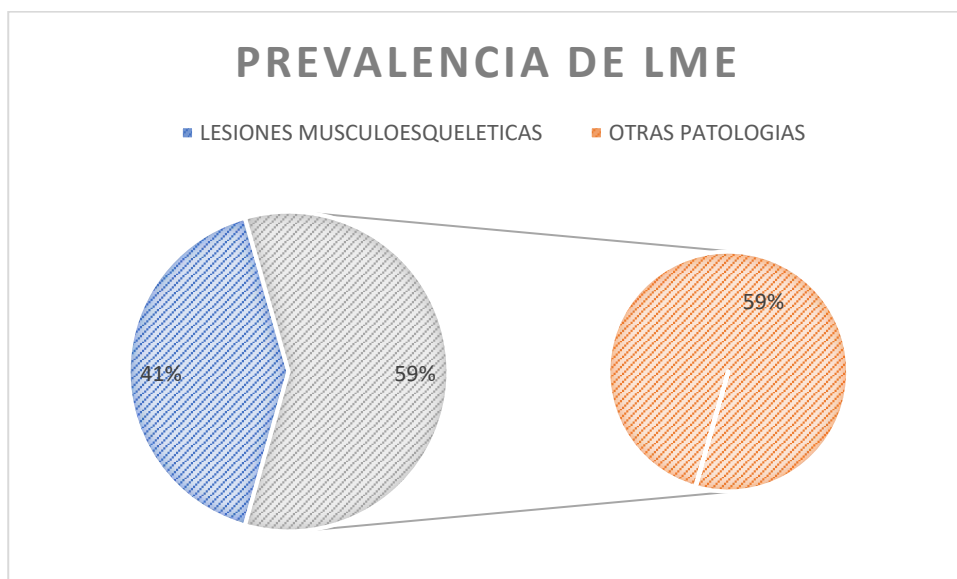
Otros grupos ocupacionales también presentan cifras significativas de casos. Los comerciantes/vendedores representan el 7.77%, posiblemente debido a la necesidad de estar de pie durante largos períodos, levantar objetos pesados o el estrés físico asociado con la atención al cliente. Ingenieros, docentes y personal administrativo de la UCSG constituyen el 3.40%, 4.37%, y 3.88% respectivamente, cada uno enfrentando riesgos musculoesqueléticos específicos relacionados con sus funciones laborales.

Los conductores representan el 4.85% de los casos, enfrentando riesgos por la postura prolongada al estar sentados, vibraciones del vehículo y manipulación de cargas pesadas durante la carga y descarga. Un grupo diverso denominado "Otros" (ayudantes, meseros, médicos, abogados,

estilistas) comprende el 35.92% de los casos, con ocupaciones que presentan riesgos variados como levantar objetos pesados, estar de pie durante períodos prolongados, realizar movimientos repetitivos y adoptar posturas incómodas.

Aquellos sin una ocupación específica representan el 5.34% de los casos, y aunque carecen de una ocupación definida, pueden estar expuestos a riesgos musculoesqueléticos asociados con actividades diarias y tareas domésticas. Este análisis resalta la diversidad de ocupaciones y actividades que contribuyen a las lesiones musculoesqueléticas, subrayando la importancia de estrategias preventivas adaptadas a las demandas específicas de cada grupo ocupacional.

Figura 5: Distribución porcentual de prevalencia de LME

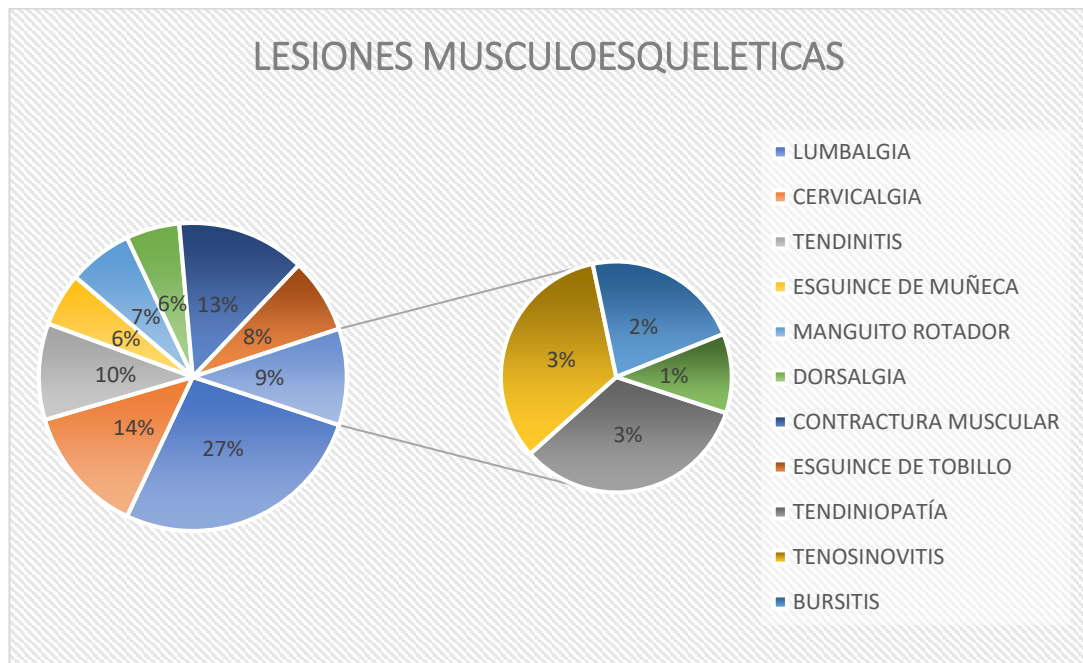


PREVALENCIA DE LME	
LESIONES MUSCULOESQUELÉTICAS (Lumbalgia, Dorsalgia, Cervicalgia, manguito rotador entre otros)	89
OTRAS PATOLOGÍAS (Hemiplejia, Compresión nerviosa, Fisura cuneiforme, entre otras)	127
TOTAL	216

Tabla 2: Prevalencia de LME en pacientes del Laboratorio UCSG

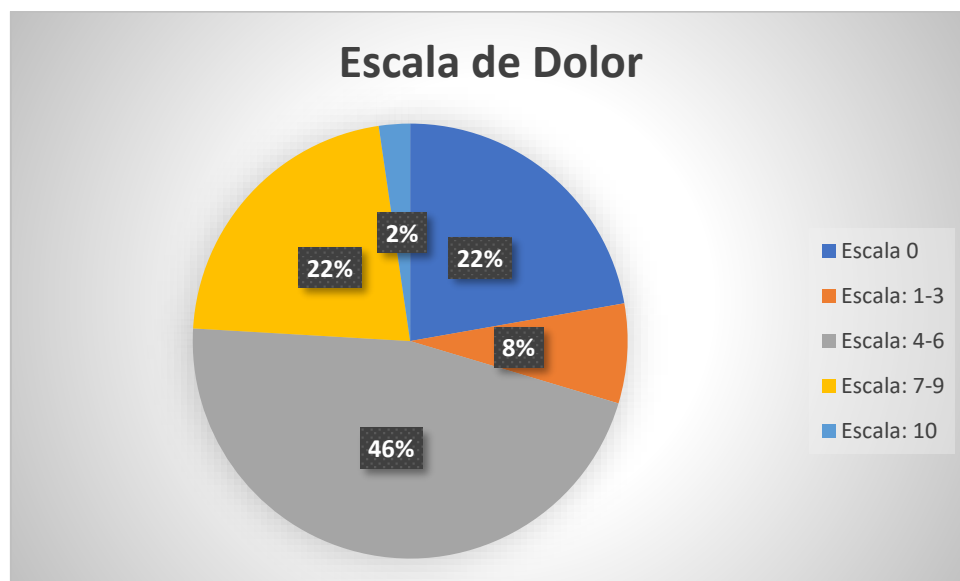
Nota: * De manera significativa, las lesiones musculoesqueléticas se perfilan como la categoría más prevalente, abarcando el 41% de los casos dentro de las lesiones musculoesqueléticas, mientras que el 59% corresponde a otras patologías, como se aprecia en la Figura 5.

Figura 6: Distribución porcentual Lesiones musculoesqueléticas



Nota: *En la figura 6, se observan diversas lesiones musculoesqueléticas en el conjunto de datos. La lumbalgia destaca como la más prevalente, representando el 27% de los casos y caracterizándose por dolor en la región baja de la espalda. Le sigue la cervicalgia y la contractura cervical con un 17%, mientras que la tendinitis abarca el 14% de los casos. El esguince de tobillo se presenta en un 13% de las instancias registradas.

Figura 7: Distribución porcentual de Escala de Dolor



Nota: *Los resultados de 216 usuarios atendidos en el laboratorio de fisioterapia revelan que el 22.22%, no experimentó dolor alguno según la escala EVA utilizada. Además, el 7.41% de los casos presentaron un nivel de dolor leve a moderado en la escala 1-3. Por otro lado, el 46.30% de los casos mostraron un nivel de dolor moderado en la escala 4-6, mientras que el 21.76% de los casos experimentaron un dolor intenso en la escala 7-9.

Es importante destacar que solo un pequeño porcentaje, el 2.31%, alcanzó el nivel máximo de dolor en la escala 10. Estos resultados ofrecen una visión general de la distribución del dolor en los casos de lesiones musculoesqueléticas evaluados y proporcionan información relevante para comprender la intensidad del dolor experimentado por los individuos afectados.

Estos hallazgos indican que las Lesiones Musculoesqueléticas representan una preocupación significativa en la población atendida en el laboratorio de fisioterapia. Esta situación resalta la necesidad de enfocar recursos y esfuerzos en el diagnóstico, tratamiento y prevención de estas afecciones, con el objetivo de mejorar la atención y abordar de manera efectiva las necesidades de los pacientes.

9. Conclusiones

El presente estudio abordó un total de 216 pacientes con diversas afecciones musculo esqueléticas, entre las cuales se incluyeron dolores articulares, tendinitis, esguinces de tobillo, lumbalgia, dorsalgia, cervicalgia, y otros trastornos relacionados. El género se distribuyó equitativamente, con un 48% de pacientes masculinos y un 52% de pacientes femeninas.

Los hallazgos destacan que la población adulta, particularmente aquellos de 18 a 60 años, constituye la mayoría de los pacientes atendidos, representando el 84%. Esto refleja la diversidad de problemas de salud a los que se enfrentan y la consiguiente necesidad de atención médica. Por otro lado, los adultos mayores de 60 años, conformaron un 11% de los pacientes, señalando una demanda adicional de atención debido a la prevalencia de enfermedades crónicas asociadas al envejecimiento. Además, un 3% de los pacientes fueron adolescentes, comprendidos en edades de 12 a 17 años, y el 1% restante correspondió a niños. Este análisis resalta la variedad de grupos de edad dentro de la población estudiada y la importancia de adaptar las estrategias de atención médica a las necesidades específicas de cada segmento demográfico.

Un hallazgo preocupante fue que el 44% de los pacientes no participa en ninguna actividad física, lo cual subraya la importancia de promover un estilo de vida activo para prevenir posibles consecuencias negativas para la salud.

Del total de pacientes atendidos en el laboratorio según su ocupación, reveló que los estudiantes representan el 38% de los casos de lesiones musculoesqueléticas. Esta alta proporción podría estar relacionada con actividades como cargar mochilas pesadas, pasar mucho tiempo en posturas incómodas o sentados durante el estudio.

Los comerciantes/vendedores constituyen el 7.77% de los casos, lo cual puede deberse a la necesidad de estar de pie durante largos períodos de tiempo, levantar objetos pesados o el estrés físico asociado con la atención al cliente. Por su parte, los ingenieros representan el 3.40% de los casos y podrían estar expuestos a riesgos musculoesqueléticos debido a largas horas de trabajo, actividades repetitivas o posturas incómodas durante el diseño y la construcción. Los docentes, que representan el 4.37% de los casos, podrían enfrentar lesiones relacionadas con la postura prolongada al estar de pie o sentados durante las clases, así como la manipulación de materiales pesados.

El personal de la UCSG, que representa el 3.88% de los casos, también está expuesto a riesgos musculoesqueléticos debido a actividades relacionadas con la administración, el mantenimiento de instalaciones o la carga y descarga de equipos. Los conductores, con un 4.85% de los casos, pueden enfrentar riesgos debido a la postura prolongada al estar sentados, las vibraciones del vehículo y la manipulación de cargas pesadas durante la carga y descarga. Un grupo destacado es el de "Otros" (ayudantes, meseros, médicos, abogados, estilistas), que representa el 35.92% de los casos y engloba ocupaciones con una variedad de riesgos musculoesqueléticos, como levantar objetos pesados, estar de pie durante largos períodos de tiempo, movimientos repetitivos y posturas incómodas.

Finalmente, aquellos que no tienen una ocupación específica representan el 5.34% de los casos, y aunque carecen de una ocupación definida, pueden estar expuestos a riesgos musculoesqueléticos debido a actividades diarias y tareas domésticas.

Los resultados revelan que el 22.22%, no experimentó dolor alguno según la escala EVA utilizada. Además, el 7.41% de los casos presentaron un nivel de dolor leve a moderado en la escala 1-3. Por otro lado, el 46.30% de los casos mostraron un nivel de dolor moderado en la escala 4-6, mientras que el 21.76% de los casos experimentaron un dolor intenso en la escala 7-9. Es importante destacar que solo un

pequeño porcentaje, el 2.31%, alcanzó el nivel máximo de dolor en la escala 10. Estos resultados ofrecen una visión general de la distribución del dolor en los casos de lesiones musculoesqueléticas evaluados y proporcionan información relevante para comprender la intensidad del dolor experimentado por los individuos afectados.

En cuanto a las afecciones musculoesqueléticas, la lumbalgia se destacó como la más prevalente, abarcando el 27% de los casos, seguida por la cervicalgia y la contractura cervical con un 17%, y la tendinitis con el 14%. El esguince de tobillo representó el 13% de las instancias registradas., mientras que el 59% correspondió a otras patologías. Estos hallazgos subrayan la diversidad de condiciones de salud que afectan a la población estudiada y resaltan la necesidad de enfoques integrales en la atención médica.

10. Recomendaciones

- Implementar programas de prevención en entornos laborales, especialmente aquellos que involucran movimientos repetitivos o cargas pesadas. Estos programas pueden incluir capacitación en ergonomía y prácticas seguras para reducir el riesgo de lesiones musculo esqueléticos.
- Ofrecer educación ergonómica a los pacientes y al personal de fisioterapia para fomentar prácticas saludables en el hogar y el trabajo, reduciendo así la incidencia de lesiones musculo esqueléticos.
- Establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar la prevalencia de lesiones musculo esqueléticos y ajustar las estrategias preventivas según sea necesario.
- Continuar enfocándose en enfoques terapéuticos personalizados basados en la identificación precisa de trastornos musculoesqueléticos. Esto garantiza una atención específica y efectiva para cada paciente.
- Promover investigaciones adicionales para comprender mejor la relación entre ocupaciones específicas y lesiones musculo esqueléticos. Esto puede conducir a estrategias más específicas de prevención y tratamiento.
- Fomentar la colaboración entre profesionales de la salud, ergonomos y expertos en seguridad laboral para abordar de manera integral la prevención de las lesiones musculo esqueléticos.

11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

11.1 Tema de Propuesta

Prevención de Lesiones Musculoesqueléticas en Entornos Laborales

11.2 Objetivos

11.2.1 Objetivo General

Implementar un programa de prevención de lesiones musculoesqueléticas en entornos laborales con el propósito de salvaguardar la salud y bienestar de los estudiantes y trabajadores.

11.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar evaluaciones ergonómicas para identificar factores de riesgo relacionados con posturas inadecuadas y movimientos repetitivos.
- Facilitar talleres interactivos para promover la conciencia sobre la prevención de lesiones musculoesqueléticas.

11.3 Justificación:

La prevención de lesiones musculoesqueléticas en el entorno laboral es esencial para garantizar la salud y rendimiento óptimo de los trabajadores. La implementación de este programa se respalda en la evidencia de que movimientos repetitivos y posturas forzadas son factores de riesgo significativos para estas lesiones.

- Este enfoque proactivo no solo reduce el riesgo de lesiones, sino que también mejora la productividad y la satisfacción laboral, creando un ambiente de trabajo seguro y saludable.

- **11.4 Desarrollo**

- **Etapa 1: Evaluaciones ergonómicas**

- En esta etapa, se llevarán a cabo evaluaciones ergonómicas según los entornos laborales para identificar los factores de riesgo relacionados con posturas inadecuadas y movimientos repetitivos. Se podrían realizar observaciones directas de los trabajadores por medio de entrevistas y cuestionarios para recopilar información sobre las tareas realizadas, el mobiliario utilizado y las posibles molestias o problemas físicos que experimenten los trabajadores. Esta información servirá de base para identificar los puntos críticos que requieren intervención y permitirá desarrollar estrategias específicas para abordar los riesgos identificados.

- **Etapa 2: Talleres interactivos**

- En esta etapa, se organizarán talleres interactivos para promover la conciencia sobre la prevención de lesiones musculoesqueléticas entre los trabajadores. Estos talleres podrían incluir sesiones educativas que aborden la importancia de mantener una postura adecuada, la importancia de los descansos regulares, la realización de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, así como la identificación de señales tempranas de molestias o lesiones. Además, se podrían realizar demostraciones prácticas de técnicas ergonómicas correctas para realizar tareas específicas. Estos talleres permitirán que los trabajadores adquieran los conocimientos necesarios y se sientan empoderados para tomar medidas preventivas en su entorno laboral.

- **Taller: "Lesiones Comunes y Prevención"**

- **Objetivo:** Conocer las lesiones musculo esqueléticas comunes y cómo prevenirlas.
- Charla Informativa (20 minutos): Describir lesiones más frecuentes (esguinces, tendinitis, etc.).

- Las lesiones musculares esqueléticas en adultos son comunes y pueden ocurrir por diversas razones, como el ejercicio intenso, traumatismos, malas posturas o condiciones médicas subyacentes
- Distensiones musculares: Ocurren cuando un músculo se estira más allá de sus límites, causando daño a las fibras musculares. Esto puede ocurrir durante el ejercicio o actividades cotidianas.
- Desgarros musculares: Son rupturas parciales o completas de las fibras musculares debido a un trauma agudo o repetitivo. Pueden clasificarse como de grado I (leve), grado II (moderado) o grado III (grave).
- Esguinces: Aunque más comúnmente asociados con los ligamentos, los músculos también pueden sufrir esguinces, que son estiramientos o desgarros de las fibras musculares y sus tejidos circundantes.
- Tendinitis: Inflamación de un tendón, que es la estructura que une el músculo al hueso. Puede deberse al uso excesivo del músculo o a movimientos repetitivos.
- Síndrome compartimental: Se produce cuando la presión dentro de los compartimentos musculares aumenta, afectando el flujo sanguíneo y causando dolor. Esto puede ser el resultado de lesiones traumáticas o esfuerzos repetitivos.
- Calambres musculares: Contracciones musculares involuntarias y dolorosas que pueden estar relacionadas con la deshidratación, la fatiga o la falta de minerales como el magnesio.

Factores de riesgo y señales de advertencia:

Existen varios factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de sufrir lesiones musculo esqueléticas en adultos. Algunos de los factores más comunes incluyen:

- Edad: El riesgo de lesiones musculo esqueléticas tiende a aumentar con la edad, ya que los tejidos musculares y conectivos tienden a perder elasticidad y resistencia con el tiempo.
- Falta de condición física: La falta de actividad física regular y la debilidad muscular pueden aumentar la susceptibilidad a lesiones, ya

que los músculos pueden no estar preparados para el estrés adicional.

- Sobrecarga o sobreuso: Realizar actividades físicas de forma excesiva o repetitiva sin dar suficiente tiempo para la recuperación puede aumentar el riesgo de lesiones musculares y articulares.
- Mala técnica o postura: Adoptar posturas incorrectas al realizar actividades físicas o levantar objetos puede poner más presión y estrés en los músculos y las articulaciones, aumentando el riesgo de lesiones.
- Fatiga: La fatiga muscular disminuye la capacidad de los músculos para absorber impactos y proteger las articulaciones, lo que puede aumentar el riesgo de lesiones.
- Factores ergonómicos: Las condiciones laborales que implican movimientos repetitivos, levantamiento de cargas pesadas o posturas incómodas pueden contribuir a lesiones musculares y esqueléticas.
- Historial de lesiones: Quienes han experimentado lesiones musculoesqueléticas previas pueden tener un mayor riesgo de sufrir nuevas lesiones, especialmente si no han completado adecuadamente el proceso de rehabilitación.
- Falta de calentamiento y estiramiento: No realizar un calentamiento adecuado antes de la actividad física o no estirar los músculos puede aumentar la probabilidad de sufrir lesiones.
- Condiciones médicas preexistentes: Algunas condiciones médicas, como la artritis, la osteoporosis o ciertas enfermedades musculares, pueden aumentar el riesgo de lesiones musculares y esqueléticas.
- Uso inadecuado del equipo: Utilizar equipo deportivo inadecuado o desgastado, como calzado inapropiado, puede contribuir a lesiones musculares y articulares.

Es importante tener en cuenta estos factores de riesgo y adoptar prácticas de estilo de vida saludables, incluyendo el ejercicio regular, la atención a la postura y la técnica, así como la incorporación de períodos adecuados de descanso y recuperación para reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas en adultos.

Creación de Rutinas Preventivas (20 minutos):

La prevención de lesiones musculoesqueléticas implica la incorporación de rutinas y prácticas que fortalezcan los músculos, mejoren la flexibilidad, fomenten una buena postura y reduzcan el riesgo de lesiones. Aquí tienes algunas rutinas preventivas recomendadas:

Calentamiento adecuado:

Inicia cada sesión de ejercicio con un calentamiento adecuado para aumentar la temperatura corporal y preparar los músculos para la actividad.

Incluye ejercicios cardiovasculares ligeros seguidos de estiramientos dinámicos.

Ejercicios de fortalecimiento muscular:

Incorpora ejercicios de resistencia para fortalecer los músculos principales y estabilizadores.

Trabaja tanto grupos musculares grandes como pequeños para lograr un equilibrio muscular.

Entrenamiento de flexibilidad:

Realiza ejercicios de estiramiento estático después del calentamiento y al finalizar la rutina de ejercicios para mejorar la flexibilidad.

Presta atención especial a los grupos musculares que tienden a ser más propensos a lesiones, como los isquiotibiales, cuádriceps y músculos de la espalda baja.

Técnica adecuada:

Aprende y practica la técnica correcta al realizar ejercicios y actividades físicas para evitar sobrecargar los músculos y las articulaciones.

Busca la orientación de entrenadores o profesionales del fitness para asegurarte de estar ejecutando los movimientos de manera segura y efectiva.

Incremento gradual de la intensidad:

Evita aumentar la intensidad o duración del ejercicio demasiado rápido. Incrementa gradualmente para permitir que el cuerpo se adapte y reducir el riesgo de lesiones por sobreuso.

Descanso y recuperación:

Asegúrate de incluir días de descanso en tu rutina para permitir la recuperación muscular.

Considera técnicas de recuperación activa, como el masaje, la terapia de compresión o la práctica de actividades de bajo impacto.

Mantenimiento de una buena postura:

Consíéntete de mantener una postura adecuada durante las actividades diarias y en el trabajo.

Incorpora ejercicios específicos para fortalecer los músculos que sostienen la columna vertebral y mejoran la postura.

Hidratación y nutrición:

Mantén una hidratación adecuada para garantizar la elasticidad de los tejidos musculares.

Adopta una dieta equilibrada que proporcione los nutrientes necesarios para la salud muscular y ósea.

Revisión y ajuste del equipo:

Asegúrate de que el equipo deportivo y el calzado sean apropiados y estén en buen estado.

Ajusta las configuraciones de los equipos de entrenamiento según tus necesidades y limitaciones físicas.

Consulta médica y profesional:

Antes de comenzar cualquier programa de ejercicio, especialmente si tienes condiciones médicas preexistentes, consulta con un profesional de la salud o un fisioterapeuta para obtener orientación personalizada.

Adoptar estas rutinas preventivas puede ayudar a reducir significativamente el riesgo de lesiones musculoesqueléticas y contribuir a mantener una salud física óptima.

REFERENCIAS

1. Sánchez Blesa E. Repositorio Universidad Miguel Hernández. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11000/28086>.
2. Gómez Zambrano G. Universidad de Pamplona. [Online].; 2021.. Disponible en: http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/7121/1/Duarte_%20Ramírez_2021_TG.pdf.
3. Guzmán Galarza FP, Logroño Satán PM. Repositorio de la Universidad Internacional SEK Ecuador. [Online].; 2019.. Disponible en: <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3579>.
4. Morales Jaque L, Morales Lopez V, Ulloa Dinamarca S. Repositorio Universidad Mayor. [Online].; 2020.. Disponible en: http://repositorio.umayor.cl/xmlui/bitstream/handle/sibum/8784/KINE%202020_Morales%20Morales%20Ulloa_SAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
5. Amado Merchán A. Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. Revista NPunto. : p. 1-19.
6. Cabezas García HR. Repositorio Universidad de Alcalá. [Online].; 2017.. Disponible en: https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/31759/TFG_Cabezas_Garcia_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
7. Guevara Matiz D, Foronda Rodriguez JA. Repositorio de Universidad de Pamplona. [Online].; 2022.. Disponible en: <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/832>.
8. Caiza Castro KE, Cifuentes Garcés S. Repositorio UCSG. [Online].; 2022.. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/19716>.

9. Molina Delgado JR, González Salas R, Bautista Guncay J. Repositorio UNIANDÉS. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14817>.
10. Espinoza Ugarte D, Ordóñez Macías S. Repositorio UCSG. [Online].; 2023.. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/20698>.
11. Vidal Seguel N, Miranda Krause R, Pumeyrau Solar M, Vásquez B. Definiciones de los Reparos, Marcas Óseas o Accidentes de la Superficie del Hueso en Anatomía Humana. Scielo..
12. Chávez Chávez G. Repositorio Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Online]; 2019. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10436/Chavez_chg.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
13. Valdiviezo Malque J. Repositorio UWIENER. [Online]; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7722>.
14. Ramírez Alarcón KY, Duarte Velandia M. Repositorio Universidad de Pamplona. [Online].; 2021.. Disponible en: http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/7121/1/Duarte_%20Ramírez_2021_TG.pdf.
15. Aponte M, Cedeño , Henríquez G. TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UCI. Revista SALUTA..
16. Gracia Troya ES, Suárez Aquino SL. Repositorio UCSG. [Online].; 2020.. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14755>.
17. García Zambrano JV. DESÓRDENES MÚSCULO ESQUELÉTICOS (DME) Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN. Scielo..

18. Laguerre Gilmus J. La tendinitis laboral, riesgos ergonómicos en Odontología. Scielo..
19. Salazar Mencias A, Chontasi Changoluisa A. Repositorio Universidad de Israel. [Online].; 2022.. Disponible en: <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3052>.
20. Vernaza Pinzón P, Alejandro Sánchez J, Jojoa Cifuentes C, Camila Martínez M, Patiño LD, Moriones EY. Clasificación internacional de enfermedades vs clasificación del funcionamiento, la discapacidad y el estado de salud: la contractura muscular.. Revista Facultad de Ciencias de la Salud Universidad del Cauca..
21. Moscoso Córdova G, Méndez Acosta M, Cedeño Zamora M, Caiza Vega M. Alteraciones musculoesqueléticas causadas por el trabajo en una empresa de alimentos balanceados. Polo del Conocimiento. 2023; 8(10): p. 287-297.
22. Rabaneda V, Castillo Gallego. Ecografía Musculoesquelética. MÉDICA PANAMERICANA..
23. Olivares F, Geraldine Y. Repositorio Universidad San Pedro. [Online].; 2023.. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/23221>.
24. Fuseau M, Garrido D, Toapanta E. Características de los pacientes con lumbalgia atendidos en un centro de atención primaria en Ecuador. Revista Bionatura..
25. Marty M. EMC - Aparato Locomotor. Science Direct..
26. Villanueva Jara PG. Repositorio Universidad Norbert Wiener. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8276>.

27. Macas Guamán BD, Medina Espinoza A. Repositorio UDLA. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14710/1/UDLA-EC-TMSSO-2023-13.pdf>.
28. Cruz Abad AG. Repositorio UCV. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/73896>.
29. Vera Fuertes V, Valentin Diaz C. Repositorio Universidad Nacional Del Callao. [Online].; 2019.. Disponible en: https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4280/VERA%20Y%20VALENTIN_POSGRADO_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
30. Chacón Rea A, Rivera Pico ML. Repositorio Universidad Tecnica de Babahoyo. [Online].; 2023.. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14330>.
31. Gavidia G, Saavedra Luna PX, Ballesteros Falcón Y. Repositorio Universidad Autónoma de Querétaro. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/7825>.
32. Sanchez Guzman KA. Repositorio Universidad María Auxiliadora. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1620>.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Ruiz Aguilera, Dana Yamila** con C.C: # **0924822331** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Laboratorio de Fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14 de febrero del 2024.**

f. _____

Nombre: **Ruiz Aguilera, Dana Yamila**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de lesiones musculoesqueléticas en pacientes que asisten al Laboratorio de Fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Dana Yamila, Ruiz Aguilera		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Abigail, Burbano Lajones		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Terapia Física		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de Febrero del 2024	No. DE PÁGINAS:	45
ÁREAS TEMÁTICAS:	Lesiones musculoesqueléticas, Características de los pacientes, Prevención y tratamiento.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Lesiones Musculo-Esqueléticos, Posturas, Traumatismo, Fisioterapia, Actividad Física, Prevención, Estrategias		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Las lesiones musculoesqueléticas son afecciones que pueden surgir como resultado de diversos factores, como traumatismos, sobrecarga, movimientos repetitivos. Objetivo: Determinar la prevalencia de las lesiones musculo esqueléticas en pacientes que asisten al laboratorio de fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Metodología y materiales: enfoque cuantitativo, estudio transversal-descriptivo, tipo no experimental. Un total de 216 pacientes con diversas afecciones musculoesqueléticas, Resultados: El género se distribuyó equitativamente, con un 48% de pacientes masculinos y un 52% de pacientes femeninas. la población adulta, particularmente aquellos de 18 a 60 años, constituye la mayoría de los pacientes atendidos, representando el 84%. Los adultos mayores de 60 años, conformaron un 11% de los pacientes. Además, un 3% de los pacientes fueron adolescentes, comprendidos en edades de 12 a 17 años, y el 1% restante correspondió a niños. Según la ocupación los estudiantes constituyen el grupo más representado, abarcando el 38 %. El 46.30% de los casos mostraron un nivel de dolor moderado en la escala 4-6. El 44% de los pacientes no participa en ninguna actividad física, entre las afecciones musculo esqueléticas, la lumbalgia se destacó como la más prevalente, abarcando el 27% de los casos, seguida por la cervicalgia y la contractura cervical con un 17%, y la tendinitis con el 14%. El esguince de tobillo representó el 13% de las instancias registradas. Conclusiones: Estos resultados resaltan la necesidad de estrategias de prevención y tratamiento adaptadas a diferentes grupos de edad, subrayando la importancia de promover un estilo de vida activo.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0969297841	E-mail: dana.ruiz@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Grijalva Grijalva, Isabel Odila		
	Teléfono: 0999960544		
	E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			