

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



TESIS

Prevalencia de contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar en pacientes adultos. Centro de salud de José Leonardo Ortiz. Chiclayo.

Para Optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica
– Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación

Autor:

LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN

Asesor (a)

DRA. LAZO PÉREZ MARÍA
(ORCID: 0000-0002-5953-6438)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Integral Humana

Pimentel, Perú, 2024



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **MARÍA AURELIA LAZO PÉREZ**, asesora de la 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, 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: **PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELÉTICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO**; presentado por la estudiante

LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN

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, 13 de junio del 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "LAZO", is 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 quince días del mes de agosto del año dos mil veinticuatro, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : **DR. JOSÉ GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ**
SECRETARIA : **MG. ZOILA CABRERA RIVADENEYRA**
VOCAL : **MG. VICENTE ALCALDE FARROÑAY**

La Graduada : **LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN**

El título de la Tesis a sustentar es: **PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELÉTICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD JOSÉ LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO;**

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



DR. JOSE GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ
Presidente



MG. ZOILA CABRERA RIVADENEYRA
Secretaria



MG. VICENTE ALCALDE FARROÑAY
Vocal

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi familia, con un especial reconocimiento a mis padres, que me apoyaron en los buenos y más aún en los malos momentos, enseñándome a no rendirme, a afrontar las dificultades y a mantener firme mis objetivos y sueños.

Asimismo, deseo dedicar este trabajo a mis amigos y a todas aquellas personas que, de diversas maneras, han contribuido a mi crecimiento como persona, ser humano y como profesional. Gracias por cada ayuda, momento vivido y sobre todo por permanecer a mi lado de manera incondicional en cada desafío trazado.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecer a Dios, por su infinito amor, por permitirme culminar con éxito esta hermosa carrera, por no desampararme y por ser mi guía en todo este proceso.

Expreso un profundo agradecimiento a mis profesores que día tras día han ido formándome como profesional, por sus enseñanzas, su dedicación, su tolerancia, por creer en mí y por impulsarme a siempre dar lo mejor.

También deseo agradecer a la hermosa Institución de la que me siento honrada de pertenecer (Policía Nacional del Perú), por todas las enseñanzas, los valores, por inculcarme el valor del servicio, llevándome a desarrollarme profesionalmente de manera exitosa.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. DESARROLLO	12
III. METODOLOGÍA	24
3.1 Tipo de investigación	24
3.2 Diseño de investigación	24
3.3 Variables y operacionalización	25
3.4 Población, muestra y muestreo	26
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.6 Procedimiento de recolección de datos e informaciones	27
3.7 Técnica de Procedimientos y Análisis de datos	27
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	Error! Marcador no definido. 28
Resultados	28
Discusión	40
V. CONCLUSIONES	42; Error! Marcador no definido.
VI. RECOMENDACIONES	Error! Marcador no definido. 43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Resultados de la dimensión sociodemográfica.

TABLA 2. Resultados de la identificación de afecciones musculoesqueléticas.

TABLA 3. Resultados de la dimensión clínica

TABLA 4. Dimensión clínica y sexo del paciente.

TABLA 5. Relación entre sexo y clasificación de lumbalgia.

TABLA 6. Tabla 6. Dimensión clínica y grupo de edad del paciente.

TABLA 7. Relación entre edad y enfermedad.

TABLA 8. Dimensión clínica y ocupación del paciente.

TABLA 9. Relación entre ocupación y clasificación de lumbalgia.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Resultados del sexo de los pacientes.

FIGURA 2. Resultados de la edad de los pacientes.

FIGURA 3. Resultados de la Ocupación del paciente.

FIGURA 4. Resultado de las afecciones musculoesqueléticas.

FIGURA 5. Resultado de la enfermedad que padece los pacientes.

FIGURA 6. Resultado del antecedente que presenta el paciente.

FIGURA 7. Resultado de la clasificación de Lumbalgia.

RESUMEN

En el Centro de Salud José Leonardo Ortiz, en Chiclayo, se realizó un estudio para establecer la prevalencia de contracturas musculoesqueléticas en la región lumbar de pacientes adultos. Se recolectaron datos de 60 historias clínicas, utilizando una ficha de recolección de datos y analizando los resultados con el programa estadístico SPSS v22. El estudio, de tipo descriptivo y diseño transversal, reveló que el 76.7% de los pacientes eran mujeres, y el 23.3% eran hombres. La mayoría de los pacientes (58.30%) tenían entre 51 y 70 años, mientras que el 41.70% se encontraba en el rango de edad de 30 a 50 años. En cuanto a la ocupación, las amas de casa representaban el grupo más prevalente (53.3%), seguidas de los vendedores ambulantes (15%), estibadores (10%), mototaxistas (8.3%), personas sin ocupación (6.70%), agricultores y costureras (3.30% cada uno). Respecto a enfermedades asociadas, el 40% presentaba artrosis, el 28.3% diabetes, el 18.3% osteoporosis, un 6.7% hipertensión y el mismo porcentaje no presentaba ninguna enfermedad. En términos de antecedentes, el 38.3% tenía ansiedad, el 28.3% estrés, el 20% no tenía antecedentes, y el 13.3% había sufrido caídas. En relación con la clasificación de la lumbalgia, el 60% era crónica, el 23.3% aguda, y el 16.7% subaguda. Se estableció que el 36.8% del total de pacientes que asisten al centro de salud de José Leonardo Ortiz padecen de lumbalgia, con mayor incidencia en el sexo femenino, presentando enfermedades como artrosis y diabetes además se establece una correlación estadística entre la clasificación de la lumbalgia con la ocupación del paciente, la edad con las enfermedades presentadas, y la clasificación de la lumbalgia con el sexo del paciente, utilizando el chi cuadrado ($p=0.005$, $p=0.039$, $p=0.024$ respectivamente).

Palabras claves: Relación, lumbalgia, ama de casa, ansiedad, estrés.

ABSTRACT

At the José Leonardo Ortiz Health Center, in Chiclayo, a study was carried out to establish the prevalence of musculoskeletal contractures in the lumbar region of adult patients. Data were collected from 60 medical records, using a data collection form and analyzing the results with the SPSS v22 statistical program. The study, of descriptive type and cross-sectional design, revealed that 76.7% of the patients were women, and 23.3% were men. The majority of patients (58.30%) were between 51 and 70 years old, while 41.70% were in the age range of 30 to 50 years. Regarding occupation, housewives represented the most prevalent group (53.3%), followed by street vendors (15%), stevedores (10%), motorcycle taxi drivers (8.3%), unemployed people (6.70%), farmers and seamstresses (3.30% each). Regarding associated diseases, 40% had osteoarthritis, 28.3% diabetes, 18.3% osteoporosis, 6.7% hypertension and the same percentage did not have any disease. In terms of history, 38.3% had anxiety, 28.3% had stress, 20% had no history, and 13.3% had suffered falls. In relation to the classification of low back pain, 60% were chronic, 23.3% acute, and 16.7% subacute. It was established that 36.8% of the total patients who attend the José Leonardo Ortiz health center suffer from low back pain, with a higher incidence in the female sex, presenting diseases such as osteoarthritis and diabetes. In addition, a statistical correlation is established between the classification of low back pain. with the patient's occupation, the age with the diseases presented, and the classification of low back pain with the patient's sex, using the chi square ($p=0.005$, $p=0.039$, $p=0.024$ respectively).

Keywords: Relationship, low back pain, housewife, anxiety, stress.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las contracturas musculoesqueléticas se han convertido en un problema de salud pública significativo en la sociedad; estas afecciones no solo causan daños físicos y psicológicos a los pacientes afectados, sino que también se observa un aumento constante en su incidencia, lo que lleva la necesidad urgente de comprender mejor sus causas, factores de riesgo y opciones de tratamiento para abordar eficazmente este problema de salud.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las contracturas musculoesqueléticas generalmente se caracterizan por la presencia de dolor, que a menudo es duradero, y una disminución en la movilidad, habilidad y nivel general de funcionamiento del cuerpo humano; estas condiciones reducen la capacidad del ser humano de llevar a cabo sus actividades laborales de manera efectiva. Cabe recalcar que los trastornos musculoesqueléticos son la principal causa que conduce a la necesidad de rehabilitación a nivel mundial, estos trastornos son el factor predominante por la cual se requieren servicios de rehabilitación (1).

La contractura se caracteriza por la contracción prolongada, dolorosa e involuntaria de un músculo que no cede con el reposo. Se puede dividir en dos categorías principales: traumática, que se desarrolla como resultado de un impacto externo, como un golpe directo en una región muscular, y no traumática, que puede manifestarse en situaciones como la tortícolis o episodios agudos de lumbalgia o lumbago (2).

La lumbalgia hace referencia al dolor que se experimenta en la región lumbar, que comprende desde el borde inferior de las costillas hasta los glúteos. El dolor puede manifestarse de manera aguda, durante un breve periodo de tiempo, de forma subaguda, prolongándose un poco más, o de manera crónica, persistiendo a lo largo de un extenso periodo. Este malestar puede afectar a cualquier individuo, restringiendo la movilidad y teniendo un impacto en la calidad de vida y el bienestar emocional. Además, puede limitar la capacidad para trabajar y la interacción con familiares y amigos (3).

Por esta razón, la labor del fisioterapeuta se centra en optimizar las funciones de los sistemas corporales, reconociendo que el adecuado o deficiente funcionamiento puede incidir en el movimiento del cuerpo humano. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1958) señala que el fisioterapeuta utiliza pruebas manuales para evaluar la fuerza muscular y su afectación, así como pruebas destinadas a determinar las capacidades funcionales y la amplitud del movimiento articular. Además, emplea ayudas diagnósticas para monitorear el progreso del paciente. En consecuencia, el objetivo fundamental del tecnólogo médico especializado en terapia física y rehabilitación es corregir y prevenir alteraciones en el movimiento del cuerpo humano, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las personas (4).

Por lo antes mencionado se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar en pacientes adultos del Centro de Salud José Leonardo Ortiz Chiclayo?

La selección de este tema de investigación se justifica por el hecho de que las patologías musculoesqueléticas lumbares constituyen una de las principales fuentes de discapacidad y enfermedad a nivel global. Es fundamental comprender la prevalencia de estas afecciones para analizar las estadísticas y determinar cuáles son las más comunes y las razones detrás de su aparición ya que estas patologías se presentan con frecuencia y están asociadas con un dolor intenso que dificulta llevar a cabo las actividades diarias.

La investigación busca contribuir significativamente a la sociedad al proporcionar información valiosa sobre cómo prevenir y evitar las alteraciones musculoesqueléticas lumbares y evitar la aparición de estas. Es de gran interés llevar a cabo este estudio, ya que los datos recopilados serán de utilidad tanto para mi desarrollo profesional como para el campo de Terapia Física. A través de la recopilación de datos sobre las patologías musculoesqueléticas, se podrá promover y prevenir estas condiciones, especialmente porque muchas personas que las padecen no tienen conocimiento suficiente al respecto. Además, la falta de información y recursos económicos impide que reciban la atención adecuada; al aumentar el conocimiento y la conciencia sobre estas

afecciones, se facilitará la identificación temprana de los síntomas y se podrá proporcionar una atención más efectiva y accesible para aquellos que lo necesiten.

Para el desarrollo de la presente investigación se planteó el siguiente Objetivo General: Establecer la prevalencia de contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar en pacientes adultos del Centro de Salud de José Leonardo Ortiz. Chiclayo. Y como Objetivos Específicos se tiene: Seleccionar a los pacientes adultos con contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar que asisten al Centro de Salud José Leonardo Ortiz; Identificar el sexo con mayor prevalencia de contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar; Identificar las enfermedades más frecuentes que llevan a una contractura musculoesqueléticas lumbar

II. DESARROLLO.

1. ANTECEDENTES

A nivel internacional, Sinchi (2021) llevó a cabo una investigación en Ecuador con el propósito de determinar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en médicos del Hospital General Puyo. El estudio utilizó un enfoque cuali-cuantitativo con un diseño transversal y descriptivo; el instrumento empleado para recopilar datos fue el cuestionario de Malestar Musculoesquelético de Cornell (CMDQ), temiendo como población 70 médicos, incluyendo residentes y tratantes que realizan turnos de 24 horas. Obteniendo como resultado que el género predominante era el femenino con 39 pacientes. Las zonas más afectadas fueron la espalda baja y el cuello, impactando al 70% y al 68,6% de los trabajadores, respectivamente; este estudio ofreció información valiosa acerca de la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en el médico personal del Hospital General Puyo, destacando la importancia de considerar factores específicos, como el género, la edad y la experiencia laboral, para comprender y abordar estos problemas de salud de manera efectiva (5).

Villalba (2023) en Abanto-Ecuador desarrollo una investigación enfocada a evaluar la frecuencia de lumbalgia en los empleados acuícolas de una granja camaronera en el Golfo de Guayaquil. Se utilizó una metodología mixta con un enfoque no experimental, de tipo transversal, observacional, prospectivo y descriptivo. Las herramientas utilizadas incluyeron el Cuestionario Nórdico estandarizado para evaluar síntomas musculoesqueléticos, observación y entrevistas para recopilar datos generales. Los resultados mostraron que el 100% de los trabajadores eran de sexo masculino, con una edad promedio de 33 años. La mayoría tenía una experiencia laboral en el puesto de menos de 5 años, y el régimen de trabajo establecido consistía en 15 días laborables y 6 días de descanso. La prevalencia de molestias en la espalda baja fue del 44.4%, siendo más frecuente durante uno y siete días (67.1%). En algunos casos, estas molestias se manifestaron de manera permanente (8.9%), lo que llevó a la necesidad de reducir o modificar la actividad laboral (29.9%), buscar atención de salud especializada (29.9%) e incluso hospitalización (6.3%) (6).

Villanueva (2022) en Sonora-México, tuvo como objetivo identificar los factores clave asociados con la lumbalgia crónica en adultos activos laboralmente afiliados a la Unidad de Medicina Familiar/Hospital número 10 de Benjamín Hill. El estudio se llevó a cabo de manera observacional, retrospectiva, transversal y descriptiva, utilizando expedientes de 87 individuos con diagnóstico de lumbalgia crónica. Se aplicaron análisis estadísticos tanto descriptivos como inferenciales, incluyendo la prueba de chi cuadrada, con un intervalo de confianza del 95% y una significancia estadística establecida en ≤ 0.05 . Obteniendo como resultado de los 87 expedientes revisados, se observó que el 31% pertenecía al género femenino, mientras que el 67.8% correspondía al género masculino. En cuanto al peso, el 26.4% de los pacientes presentaban un peso considerado normal, mientras que el 72.4% se ubicaba en la categoría de sobrepeso u obesidad. Respecto a la incapacidad laboral, el 21% de los pacientes experimentaron períodos de incapacidad prolongada, en contraste con el 78% que no experimentó dicha prolongación (7).

Alotaibi et al. (2021) en Arabia Saudita, realizaron una investigación con la finalidad de explorar la frecuencia del dolor lumbar en adultos de mediana edad y ancianos dentro de la comunidad de Riad y áreas circundantes en Arabia Saudita, así como en analizar los factores de riesgo que contribuyen a esta condición. El estudio abarcó un período comprendido entre octubre de 2019 y abril de 2020, adoptando un diseño transversal y contará con la participación de 276 sujetos cuyos datos serán recolectados por asistentes de investigación previamente entrenados, obteniendo como resultado que el 27.9% de los participantes experimentaron dolor lumbar durante el estudio, con una puntuación media de 4.35 ± 2.19 en la escala de dolor. Se identificaron varios factores de riesgo asociados con el dolor lumbar, como la edad avanzada, la artritis, la hipertensión, la anemia, la osteoporosis y antecedentes de fracturas. Este estudio destaca la alta prevalencia de dolor lumbar en la población adulta de la comunidad saudí en Riad y sus alrededores, así como los factores de riesgo, tanto modificables como no modificables, asociados con esta condición (8).

Rodríguez (2020) en Nueva Segovia-Nicaragua desarrollo una investigación enfocada a determinar los riesgos de lumbalgia en los empleados de una empresa

de manufactura en San Pedro Sula. Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo y corte transversal, que incluyó la participación de 67 pacientes diagnosticados con lumbalgia. Se empleó un instrumento que abarcaba variables socio-laborales, factores de riesgo ergonómicos, posturas forzadas y exposición a vibraciones mecánicas. Asimismo, se llevó a cabo una evaluación sobre el tipo de tratamiento recibido para la lumbalgia, hospitalizaciones y modificaciones en el puesto de trabajo asociadas con incapacidades laborales. Los resultados revelaron que en cuanto a las características socio laborales de la población estudiada, la mayoría eran hombres, mayoritariamente jóvenes, desempeñándose como operarios en la empresa. En cuanto a la antigüedad laboral, esta variaba entre 1 y 5 años, y la mayoría de los trabajadores cumplían jornadas de 8 horas al día. En relación con los factores de riesgo ergonómicos vinculados a la lumbalgia, se identificó exposición a vibraciones mecánicas, posturas forzadas y movimientos forzados. Respecto a hospitalizaciones y modificaciones laborales debido a incapacidades ocupacionales, se evidenció una incidencia baja (9).

A nivel nacional, Bazán et al. (2018) en Lima-Perú, Publicaron un artículo con el objetivo de establecer la relación entre el dolor lumbar y la discapacidad física en pacientes con lumbalgia atendidos en el servicio de terapia física del Hospital de Rehabilitación del Callao. Utilizaron un estudio descriptivo de tipo transversal y observacional. La muestra consistió en 68 pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, con diagnóstico de dolor lumbar. Se empleó el cuestionario de Roland-Morris como instrumento para evaluar el grado de discapacidad. Los resultados revelaron una correlación significativa entre la cronicidad del dolor lumbar, la ocupación como ama de casa ($p=0.002$) y el género femenino ($p=0.005$), con el nivel de discapacidad. La mayoría de los pacientes experimentaron dolor lumbar crónico, y un 82.35% presentó discapacidad física de moderada a severa. En relación con la ocupación, se sugiere que las amas de casa enfrentan un mayor nivel de discapacidad, con un 43.8% en la categoría moderada y un 53.1% en la categoría severa (10).

Silva y Yapuchura (2019) en Lima-Perú, en el marco de su investigación, el propósito fue determinar la frecuencia de la inestabilidad lumbar segmentaria en individuos con lumbalgia inespecífica que forman parte del programa de columna

de un Complejo Hospitalario. Se ejecutó un estudio de carácter observacional y descriptivo, utilizando un diseño de corte transversal. Para la evaluación, se implementó una ficha diseñada por los investigadores que incluyó el test ortopédico de inestabilidad lumbar en posición prono. Los resultados revelaron que, de los 111 pacientes con lumbalgia inespecífica, el 57.7% eran del género femenino. La mayoría de los participantes evaluados se encontraba en el rango de edades entre 50 y 60 años, y la ocupación más común fue la de obrero. Además, el 57.65% de los pacientes diagnosticados con lumbalgia inespecífica mostraron resultados positivos en la prueba de inestabilidad lumbar segmentaria. Este hallazgo fue más predominante en mujeres pertenecientes a la clase obrera y con edades comprendidas entre los 40 y 49 años (11).

Barreda et al. (2019) en Lima-Perú, desarrollo una investigación con el objetivo de establecer la relación entre el dolor de espalda baja y las labores domésticas en mujeres que reciben atención en un centro de rehabilitación. Este estudio fue descriptivo, transversal y correlacional. Se incluyó una muestra de 200 mujeres que son amas de casa y que reciben atención en un centro de rehabilitación privado. Se utilizó un cuestionario validado, que demostró una confiabilidad de 0.71 según el coeficiente alfa de Cronbach. Para evaluar la ansiedad, se aplicó el Test de Goldberg o EADG. Resultados: Se encontró una asociación entre el dolor lumbar y varios factores, como el nivel educativo, la edad, el rol de ama de casa, y las posturas durante actividades como sentarse, caminar, planchar, limpiar y levantar o mover objetos, así como la depresión ($p < 0.001$). Además, se observó una asociación significativa con tener hijos menores de seis años ($p = 0.037$) y la ansiedad ($p = 0.004$) (12).

Gonzales (2020) en Piura-Perú, desarrollo una investigación cuyo propósito principal fue identificar las medidas ergonómicas dirigidas a los servidores públicos que experimentan lumbalgia en el Hospital Dr. León Becerra de la ciudad de Milagro, así como evaluar la situación actual de los trabajadores, diseñar un programa ergonómico y mejorar el rendimiento de los empleados. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental. La población objetivo fue de 305 funcionarios que laboran en el Hospital Dr. León Becerra en Milagro. La muestra, constituida por el 10% de la población, se seleccionó mediante

un criterio de inclusión diagnóstica, tomando a 30 funcionarios que fueron diagnosticados con lumbalgia a través de las fichas de valoración médica anual realizadas por el médico ocupacional de la institución, se observó que los funcionarios públicos con lumbalgia mejoraron su postura normal, evitando así efectos perjudiciales en su sistema músculo-esquelético. Además, lograron optimizar la manipulación de cargas y adoptaron posturas y movimientos que no fueran forzados (13).

Zambrano (2023) en Arequipa-Perú, realizó una investigación cuyo propósito de este estudio fue identificar la relación entre el síndrome informático visual y la lumbalgia en los trabajadores administrativos de una entidad policial en la región de Arequipa. La metodología utilizada fue de campo, y se clasificó como un estudio de nivel relacional. La población de interés consistió en 163 trabajadores administrativos de ambos sexos que cumplían con los criterios de selección y laboraban en diversas áreas de la entidad policial en Arequipa. Los resultados mostraron que el 76.7% de los trabajadores administrativos presentaban síndrome informático visual. En cuanto al dolor lumbar, afectó al 63.2% de los trabajadores, siendo mayormente de intensidad leve en el 62.6% y moderada en el 0.6%. En lo que respecta a la incapacidad por dolor lumbar para llevar a cabo actividades cotidianas, el 62.6% del personal administrativo la experimentó, siendo de nivel leve en el 44.2%, moderado en el 17.8%, y severo en el 0.6% del total de trabajadores administrativos de la entidad policial en la región de Arequipa (14).

A nivel local, Postigo (2023) en Lambayeque-Perú realizó una investigación teniendo como propósito determinar la prevalencia y los factores asociados al dolor lumbar bajo en profesionales de enfermería. Se llevó a cabo un estudio de tipo no experimental, analítico, inductivo y transversal, con una muestra de 47 profesionales de enfermería. Se utilizó la prueba estadística Chi-Cuadrado para evaluar relaciones entre las variables, y el coeficiente de Cramer (V) se empleó para medir la fuerza de asociación, considerando un valor de $p < 0,05$. Los resultados indicaron que la prevalencia del dolor lumbar bajo fue del 53,2%. El análisis reveló que factores como el sexo, la edad, el peso, el índice de masa corporal, las horas de permanencia en una misma postura, los movimientos de columna, el levantamiento de carga en el turno, el manejo de carga en las labores,

la realización de movimientos repetitivos, las actividades con posturas forzadas, el conocimiento sobre el manejo de cargas, la realización de doble turno laboral, el estrés laboral, la presión laboral y la tensión nerviosa estuvieron moderadamente asociados al dolor lumbar bajo, con una significancia $p < 0,05$ (15).

Custodio (2020) en Chiclayo-Perú realizó una investigación cuyo objetivo fue analizar la relación entre las prevalencias de lumbalgias y el síndrome de Burnout en los trabajadores del servicio de emergencias del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional de tipo no experimental. La muestra seleccionada consistió en 60 profesionales mediante un tipo de muestreo no probabilístico. Se emplearon dos instrumentos para medir cada variable: el inventario de Maslach y Jackson (1986) para evaluar el síndrome de Burnout y el Cuestionario Roland–Morris (RMQ), diseñado para evaluar el grado de discapacidad física derivada del dolor inespecífico. Los resultados revelaron que la prevalencia de lumbalgias en el Servicio de Emergencias del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo se ubica en un nivel regular, alcanzando un 52.86%, lo que indica dificultades que requieren mejoras. Asimismo, se diagnosticó el nivel de síndrome de Burnout en el mismo servicio, encontrando que la mayoría de los profesionales se encuentran en el nivel regular, con un 51.43%, también identificando áreas que podrían ser mejoradas (16).

Vásquez (2023) en Chiclayo-Perú realizó una investigación teniendo como propósito establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la lumbalgia ocupacional en enfermeras que desempeñan sus funciones en el área quirúrgica de un hospital público en Lambayeque. La metodología aplicada se define como descriptiva, correlacional y transversal, de tipo no experimental. La muestra está compuesta por 50 enfermeras del área quirúrgica a quienes se les administran los instrumentos de la Escala de Riesgos Ergonómicos y el Cuestionario de Lumbalgia Ocupacional. Los resultados indicaron que los riesgos ergonómicos mantienen una relación estadísticamente significativa con la lumbalgia ocupacional, con un valor de $p < 0.05$. Además, se observó que la postura corporal y la bipedestación prolongada tienen una relación directa, alta y significativa ($p < 0.05$), mientras que la manipulación de pesos y cargas presenta una relación directa y regular con la lumbalgia ocupacional ($p < 0.05$). Por otro lado, se encontró que la dimensión

ambiente laboral muestra una relación baja con la lumbalgia ocupacional ($p < 0.05$) (17).

Rojas (2021) en Chiclayo-Perú realizó una investigación en donde estableció la relación entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. Se adoptó una metodología cuantitativa, específicamente un enfoque correlacional. La técnica empleada fue la encuesta en la escala de Likert, aplicada a una muestra de 76 pacientes. Los resultados obtenidos en las dimensiones de causas traumáticas ($r=0,258$), causas mecánicas ($r=0,358$) y causas inflamatorias ($r=0,371$) de la variable patologías vertebrales en relación con la variable higiene postural indicaron en todos los casos una correlación positiva baja (18).

Ravines (2020) en Chiclayo-Perú realizó una investigación cuyo propósito fue evaluar el impacto de la implementación de pausas activas en los estudiantes del programa de Fisioterapia del Instituto Cayetano Heredia Chiclayo. Se utilizó un diseño preexperimental con pretest y posttest en un grupo no aleatorizado. La muestra incluyó a 29 estudiantes del programa de fisioterapia que aceptaron participar en el estudio. Los resultados indicaron que todos los participantes (100%) del grupo experimental experimentaron una mejora en los niveles de dolor, contracción y tensión, alcanzando un nivel bajo. En contraste, la mayoría del grupo de control (64.29%) se ubicó en el nivel medio, indicando una diferencia significativa (19).

2. BASES TEORICAS

Las contracturas musculoesqueléticas, son enfermedades que impactan a una amplia variedad de grupos laborales, estas pueden generar inflamación y degeneración, afectando principalmente estructuras como músculos, nervios, tendones, articulaciones y cartílagos, lo cual repercute en el funcionamiento y limita la capacidad funcional (20)

Los trastornos musculoesqueléticos comprenden más de 150 afecciones que afectan el sistema locomotor, abarcando desde problemas repentinos y de corta duración hasta enfermedades crónicas que resultan en limitaciones funcionales y

discapacidades permanentes. La prevalencia de estos trastornos varía según la edad y el diagnóstico, afectando a personas de todas las edades en todo el mundo. Estos trastornos representan la principal causa de discapacidad a nivel global, siendo el dolor lumbar la causa más frecuente (21).

El dolor lumbar se define como una molestia que se experimenta en la región lumbar de la columna vertebral, con la posibilidad de irradiarse hacia los glúteos o la zona dorsal. Este dolor se localiza entre el límite inferior de las costillas y la parte inferior de las nalgas, manifestando variaciones en intensidad según las posturas y la actividad física. Este trastorno musculoesquelético afecta a casi todas las personas entre los 20 y 60 años en algún momento de sus vidas, manifestándose en una escala que va desde leves a severos, así como de agudos a crónicos, lo que puede complicar las actividades diarias. Dada su alta prevalencia en la población actual, el dolor lumbar no solamente impacta la salud, sino que también conlleva consecuencias socioeconómicas y laborales, resaltando la importancia y la sugerencia de instaurar programas educativos orientados a la prevención (22).

El dolor lumbar se vincula con una distensión muscular, cuya intensidad puede oscilar desde una leve molestia hasta un dolor intenso y restrictivo, dependiendo del grado de la distensión y de los espasmos musculares desencadenados por la lesión. Este malestar se ubica en la región inferior de la espalda, específicamente en las vértebras lumbares, que soportan el peso del cuerpo superior. Además de las distensiones musculares, el dolor lumbar puede originarse por lesiones en los ligamentos, como es el caso de esguinces u otras situaciones que someten a la columna vertebral a un peso superior al que puede tolerar. Las causas más comunes incluyen levantar objetos de manera incorrecta, mantener una postura inadecuada y la falta de actividad física (23).

El dolor lumbar se divide en tres categorías principales según su duración en el tiempo (24):

Dolor lumbar agudo: Este tipo de dolor tiene un período de desarrollo de menos de 4 semanas, y en algunos casos, puede durar de una a dos semanas (24).

Dolor lumbar subagudo: Se caracteriza por un tiempo de desarrollo que oscila entre 4 y 12 semanas. Algunos casos pueden durar desde una semana hasta 7 semanas (24).

Dolor lumbar crónico: Este tipo de dolor persiste por más de 12 semanas y en casos específicos puede extenderse más allá de las 7 semanas de evolución (24).

La lumbalgia se caracteriza por la presencia de dolor en la región lumbar, que abarca desde el borde inferior de las costillas hasta los glúteos. Este dolor puede manifestarse de manera aguda, subaguda o crónica, y puede afectar a cualquier persona; no solo dificulta el movimiento, sino que también impacta la calidad de vida y el bienestar mental, además de limitar las actividades laborales y la interacción con familiares y amigos (25).

La lumbalgia es un trastorno musculoesquelético (TME) caracterizado por la presencia de dolor o molestias en la región inferior de la espalda, específicamente en la columna vertebral. Este trastorno afecta a estructuras osteomusculares y ligamentos, pudiendo conllevar a limitaciones en la función del movimiento, ya sea con o sin dolor que se irradie hacia los miembros inferiores. La intensidad de este dolor puede variar según las posturas adoptadas y la actividad física realizada (26). La lumbalgia no se clasifica como una enfermedad en sí misma; más bien, es un síntoma que puede estar asociado a diversas condiciones de salud, las cuales varían en su gravedad y consecuencias (27).

Lumbociática o ciática aislada, es un cuadro doloroso que se extiende hacia las áreas radicales del plexo ciático y tiene su origen en aproximadamente el 95% de los casos en la compresión de una o más raíces lumbares, siendo las hernias lumbares las causas más frecuentes. La secuencia de frecuencia es la siguiente: L4-L5, L5-S1 y L3-L4. Esto se debe a que estos discos son más grandes, tienen una mayor participación en los movimientos y están sometidos a una carga más significativa (27).

Clasificación de Lumbalgia (28)

Según la causa:

Lumbalgia mecánica: El 90% de las lumbalgias son generadas por condiciones en las cuales el paciente experimenta dolor lumbar que se intensifica con el movimiento y mejora en reposo. A menudo, hay un desencadenante identificable, episodios previos de dolor, y la ausencia de síntomas adicionales. Este tipo de dolor suele asociarse con una alteración estructural o una sobrecarga funcional postural en los componentes de la columna lumbar. Es importante destacar que no hay una relación directa entre los síntomas informados por el paciente y las anomalías anatómicas identificadas mediante técnicas de imagen.

Lumbalgia específica: Es un síndrome caracterizado por dolor en la región lumbosacra que puede o no generar dolor referido o irradiado. Este dolor limita la movilidad, presenta características mecánicas y tiende a mejorar con el reposo. Está influenciado por movimientos y posturas inadecuadas. En el diagnóstico, se establece que el dolor no es causado por traumatismos directos, fracturas, espondilitis o afecciones neoplásicas que puedan provocar dolor; es decir, la causa es inespecífica. Este tipo de dolor representa el 95% de los casos que buscan atención por dolor lumbar en el ámbito de atención primaria.

Lumbalgia inflamatoria: Es causada por la inflamación de las estructuras vertebrales y paravertebrales; Destaca la espondilitis anquilosante, que afecta con mayor frecuencia a hombres jóvenes y se manifiesta mediante un dolor lumbar leve o moderado, centrado en la parte media de la columna y que puede irradiarse hacia la parte posterior de los muslos. En las etapas iniciales, los síntomas son imprecisos, con dolor intermitente, pero se observa una disminución constante de la amplitud de los movimientos. Los signos tempranos incluyen la restricción de la expansión torácica, dolor al palpar el esternón, reducción de la amplitud del movimiento y contracturas en flexión de la cadera.

Lumbalgia infecciosa: Surge debido a una afectación discal u ósea causada por un proceso infeccioso, ya sea bacteriano u otra etiología. Los pacientes experimentan un dolor lumbar extremadamente intenso con características inflamatorias. Este dolor se presenta sin antecedentes previos de lumbalgia y generalmente está acompañado de un foco infeccioso, síndrome febril, y una

marcada afectación del estado general, evidenciando dolor y rigidez durante la exploración física

Lumbalgia tumoral: Estas afecciones se originan debido a la presencia de neoplasias, ya sea primarias o metastásicas, que afectan las estructuras vertebrales o intrarraquídeas. Se debe tener sospecha en pacientes con neoplasia ya diagnosticada. Aunque el mieloma múltiple es la neoplasia primaria más común que afecta la columna vertebral, las metástasis (provenientes de pulmón, mama, próstata, tiroides, riñón y tracto gastrointestinal) constituyen la causa más frecuente de tumores malignos en la columna. Los signos asociados a la presencia de un tumor incluyen edad superior a 50 años, antecedentes previos de cáncer, dolor persistente por más de un mes, falta de mejoría con tratamientos conservadores, elevación de la velocidad de sedimentación globular (VSG) y anemia. El dolor asociado a este tipo de condiciones es sordo, constante, empeora durante la noche y no se alivia con el reposo.

Según su tiempo de duración:

Lumbalgia aguda: Este cuadro se manifiesta como un dolor extremadamente agudo que tiende a surgir de manera abrupta. A menudo, está asociado con algún tipo de esfuerzo muscular, aunque en ocasiones puede manifestarse de manera espontánea, a veces acompañado de una sensación de "chasquido". El dolor se intensifica con los movimientos, llevando al paciente a adoptar una posición antiálgica, caracterizada por inclinar el tronco en semiflexión y lateralmente. Este tipo de dolor tiene una duración que no supera las 6 semanas, y si persiste más allá de las dos semanas, se recomienda la realización de radiografías u otros exámenes para una evaluación más detallada.

Lumbalgia subaguda: Cuando la lumbalgia persiste hasta alcanzar los 3 meses, se clasifica como lumbalgia subaguda. En estas circunstancias, se recomienda la realización de radiografías de la columna lumbar y la medición de la velocidad de sedimentación globular (VSG). En ausencia de anomalías detectadas en las imágenes y con valores normales de VSG, se prescribe la realización de ejercicios diseñados para fortalecer la musculatura abdominal y paravertebral lumbar. El

objetivo es facilitar el retorno del paciente a sus actividades habituales lo más pronto posible.

Lumbalgia crónica: Se manifiesta con una sensación de dolor difuso y poco definido localizado en la zona dorso-lumbar y lumbosacra, pudiendo presentar irradiación pseudorradicular. Este dolor tiende a disminuir parcialmente con el reposo, pero se intensifica con la posición de pie y los movimientos de flexión y extensión de la columna vertebral. La duración de este dolor supera los 3 meses. Durante la exploración física, se puede observar una contractura en la musculatura paravertebral, y es posible que los movimientos del individuo estén limitados.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación:

La investigación es tipo cuantitativa, toda vez que se basa en la recopilación y análisis de datos para responder a preguntas de investigación y validar hipótesis previamente formuladas. Este enfoque se apoya en la medición de variables y en la utilización de herramientas de investigación, respaldándose en técnicas estadísticas (29).

3.2. Diseño de Investigación

La investigación tubo un diseño no experimental, puesto que las variables no se manipulan, por lo que los fenómenos se observan de manera natural para luego analizarlos y determinar de manera fundamental la consistencia, con el objetivo de comprender las relaciones entre las variables de estudio (30).

Asimismo, es trasversal ya que recopila datos en un único instante, en un solo período de tiempo. Teniendo como objetivo describir las variables y examinar su incidencia e interrelación en un momento específico (31).

Presenta un diseño descriptivo cuyo objetivo central es la medición y recopilación de información, ya sea de manera individual o combinada, en relación con los conceptos o la variable específica a la que se hace referencia (32).

3.3. Variables y Operacionalización

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Sub indicadores	Instrumento
V1 Prevalencia de contracturas musculoesqueléticas	Prevalencia es la frecuencia de una enfermedad o condición médica dentro de una población en un período de tiempo determinado. Contracturas musculoesqueléticas son lesiones que involucran a los músculos, tendones, nervios y articulaciones, siendo el dolor lumbar el más frecuente y con una prevalencia elevada.	La variable será medida por una ficha de recolección de datos que evaluará la prevalencia de contracturas musculoesqueléticas en pacientes adultos comprendido entre las edades de 30 a 70 años que asistieron al área de terapia física y rehabilitación en el Centro de Salud de José Leonardo Ortiz.	Sociodemográfica	Sexo	Hombre___; Mujer___	Ficha de recolección de datos
				Edad	30 a 50 años___ 51 a 70 años___	
				Ocupación	Ama de casa___ Estibador___ Vendedor ambulante___ Mototaxista___ Costurera ___ Agricultor ___ Ninguno ___	
V2 Lumbalgia	La lumbalgia es el dolor en la región baja de la espalda, específicamente en la zona lumbar de la columna vertebral, entre las costillas y los glúteos.	La variable será medida por una ficha de recolección de datos la misma que clasificara el tipo de lumbalgia, los antecedentes y las enfermedades que presentan los pacientes adultos comprendido entre las edades de 30 a 70 años que asistieron al área de terapia física y rehabilitación en el Centro de Salud de José Leonardo Ortiz.	Clínica	Enfermedades	Diabetes___ Artrosis___ Hipertensión ___ Osteoporosis ___ Ninguno ___	
				Antecedentes	Sufrió caídas Si___, No___ Ansiedad Si___, No___ Estrés Si___, No___ Ninguno ___	
				Clasificación de la lumbalgia	Aguda___ Subaguda___ Crónica___	

3.4. Población, muestra y muestreo:

Para esta investigación la población está constituida por 163 pacientes que asistieron al Centro de Salud de José Leonardo Ortiz en el servicio de Terapia Física y Rehabilitación. Se utilizó una muestra no probabilística en donde se seleccionó de manera intencional la muestra de estudio a partir de considerar que fueran pacientes con diagnósticos de Lumbalgia y, que estuvieran entre la edad de 30 a 70 años. Por lo tanto, la muestra que se trabajó en esta investigación es de 60 historias clínicas que constituyen el 36.8 % de la población.

- Criterios de Inclusión
 - ✓ Historias clínicas de pacientes que asisten al área de terapia física en el centro de salud de José Leonardo Ortiz.
 - ✓ Historias clínicas de pacientes adultos comprendidos entre las edades de 30 a 70 años.

- Criterios de Exclusión
 - ✓ Historias clínicas de pacientes adultos que asisten a otras áreas de atención en el Centro de Salud José Leonardo Ortiz.
 - ✓ Historias clínicas de pacientes comprendidos entre las edades menor de 30 años y mayor de 70 años.

3.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:

La técnica es la revisión documental de las Historias clínicas y base de datos del centro de salud de José Leonardo Ortiz, su análisis permite examinar y evaluar de manera exhaustiva la información contenida en los registros médicos y el conjunto de datos recopilados.

El instrumento que se emplea es la ficha de recolección de datos, se describe como una técnica que permite registrar información específica durante el proceso de investigación. Su aplicación contribuirá a realizar de manera clara y consistente el registro de datos esenciales, asegurando la validez y confiabilidad de la información recopilada.

3.6. Procedimiento de recolección de Datos e informaciones:

Se solicitó al gerente del Centro de Salud de José Leonardo Ortiz la autorización para utilizar los datos obtenidos durante las practicas pre profesionales, mediante la presentación de una carta.

La recolección de datos e informaciones se inició seleccionando las historias clínicas de los pacientes adultos comprendidos entre las edades de 30 a 70 años, siendo esta la población de la investigación posterior a ello se optó por seleccionar dentro de la población las historias que presentaron el diagnostico de lumbalgia. De los pacientes seleccionados se verificó las historias clínicas para analizar y recabar información necesaria para dicha investigación, asimismo se realizó una entrevista para interactuar directamente con los participantes para obtener información relevante.

3.7. Técnicas de Procedimientos y Análisis de Datos

Luego de recopilar la información necesaria en la ficha de recolección de datos, el investigador procedió a ingresar digitalmente y organizar los datos en una hoja de cálculo utilizando Microsoft Excel.

Después de completar la actividad líneas anteriores mencionada, los datos se transfirieron a la plataforma del SPSS, la misma que permitió llevar a cabo el análisis de los datos obtenidos empleando estadísticas descriptivas para hallar las frecuencias de los indicadores considerados en el cuadro de Operacionalización de variables.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1. Resultados de la dimensión sociodemográfica

Dimensión	n=60	
	n	%
Sexo		
Masculino	14	23.3%
Femenino	46	76.7%
Edad		
30-50	25	41.7%
51-70	35	58.3%
Ocupación		
Ama de casa	32	53.3%
Estibador	6	10%
Vendedor ambulante	9	15%
Mototaxista	5	8.3%
Costurera	2	3.3%
Agricultor	2	3.3%
Ninguno	4	6.7%
Total	60	100%

Fuente: Propia del autor

En la tabla 1 podemos observar que del total de pacientes que participaron en el estudio el 76.7% fueron del sexo femenino y el 23.3% del sexo masculino, asimismo la edad comprendida entre 51-70 años obtuvo el 58.3% y el 41.7% fueron en edades comprendidas entre 30-50 años, mientras que el 53.3% son amas de casa y el 3.3% se dedican a la costura y a la agricultura.

Figura 1. Resultado del sexo de los pacientes

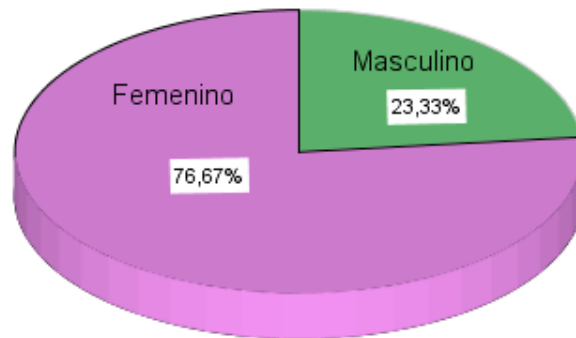


Figura 2. Resultado de la edad de los pacientes

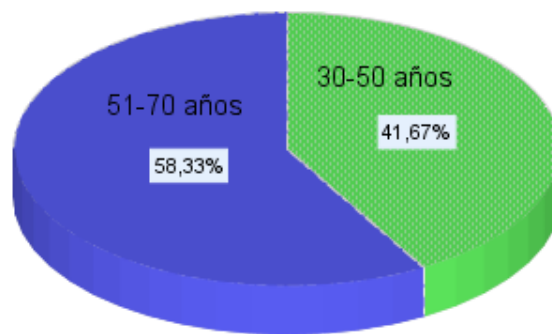


Figura 3. Resultado de la ocupación del paciente

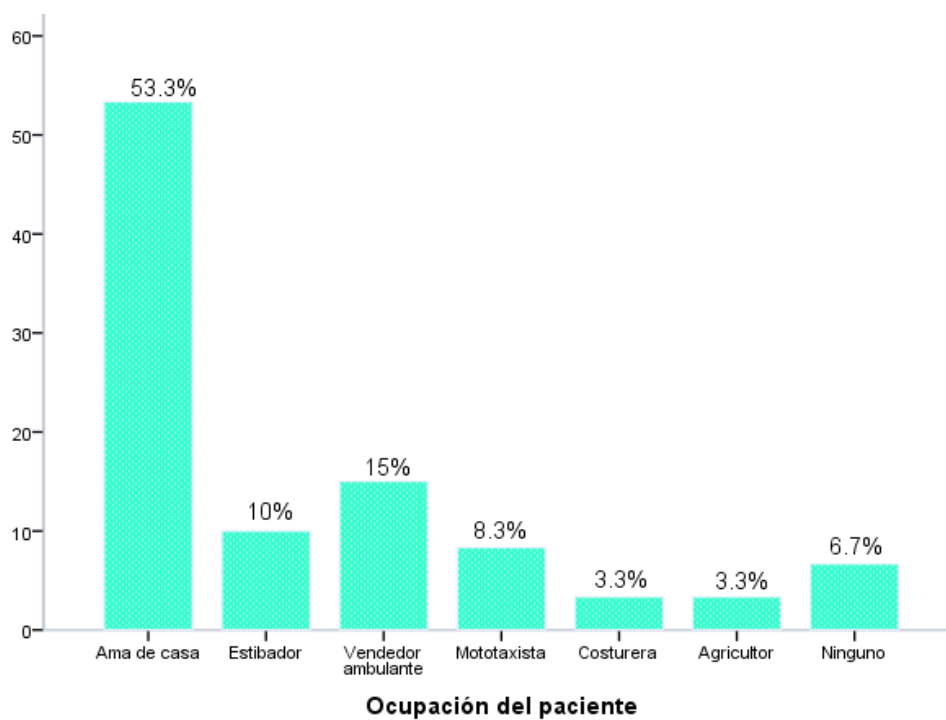


Tabla 2. Resultados de la identificación de afecciones musculoesqueléticas

Dimensión	n=163		
	Frecuencia	Porcentaje	
	Tendinitis	8	4.9%
	Dorsalgia	10	6.1%
	Escoliosis	7	4.3%
	Parálisis Facial	7	4.3%
	Cervicalgia	19	11.7%
	Lordosis	2	1.2%
	Epicondilitis	2	1.2%
	Hombro doloroso	13	8%
	Fractura tibia y peroné	2	1.2%
	Síndrome del manguito rotador	2	1.20%
Afecciones musculoesqueléticas	Fractura de muñeca	2	1.2%
	Esguince	6	3.7%
	Fractura clavícula	1	0.6%
	Desgarro muscular	6	3.7%
	Ciatalgia	3	1.8%
	Lumbalgia	60	36.8%
	Bursitis hombro	3	1.8%
	Fascitis plantar	2	1.2%
	Fractura tobillo	2	1.2%
	Síndrome cervicocraneal	2	1.2%
	Fractura rotula	1	0.6%
	Espolón calcáneo	1	0.6%
	Fractura cubito y radio	2	1.2%
	Total	163	100.0

Fuente: Propia del autor

En la tabla 2 podemos observar que el 36.8% de la población padecen de lumbalgia, seguidos con el 11.7% cervicalgia, el 8% hombro doloroso y el 6.1% dorsalgia,

asimismo se puede observar que fractura de clavícula, fractura de rotula y espolón calcáneo obtuvieron el menor porcentaje equivalente al 0.6%.

Figura 4. Resultado de las afecciones musculoesqueléticas

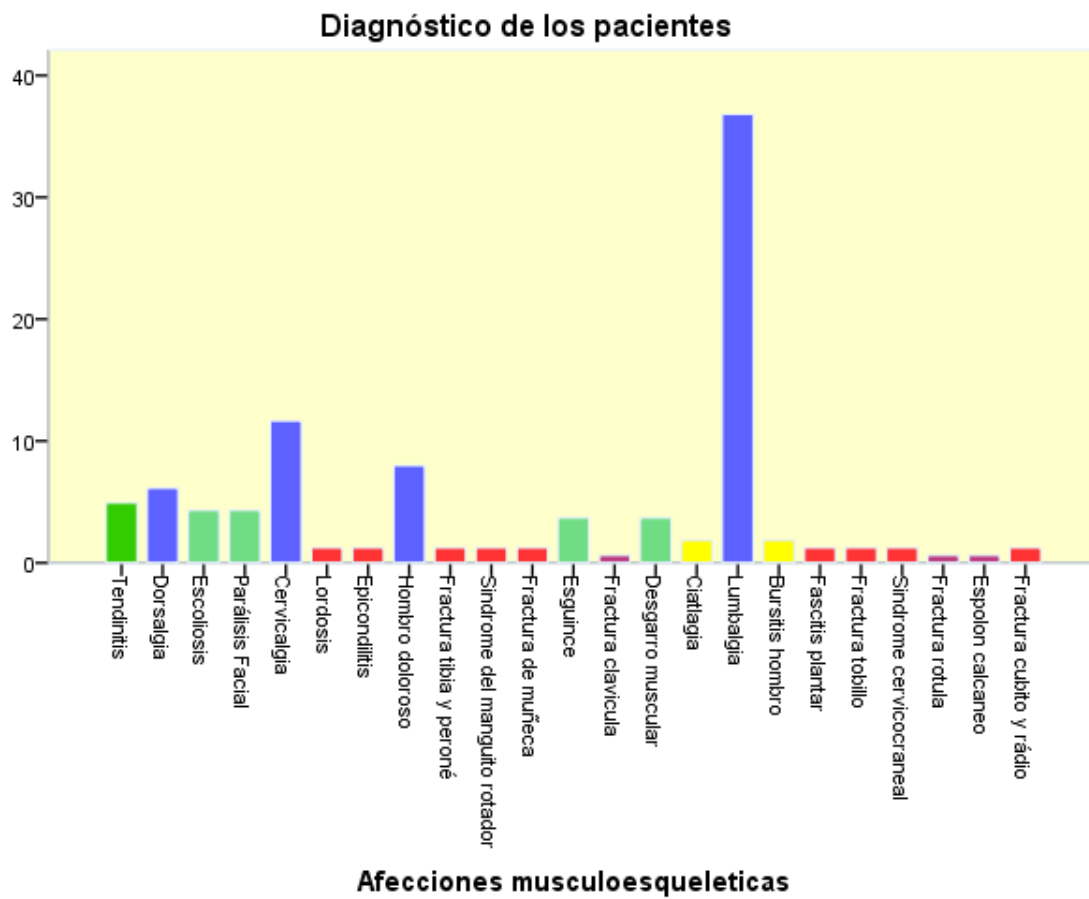


Tabla 3. Resultados de la dimensión clínica

Dimensión	n=60	
	n	%
Enfermedad		
Diabetes	17	28.3%
Artrosis	24	40%
Hipertensión	4	6.7%
Osteoporosis	11	18.3%
Ninguno	4	6.7%
Antecedente		
Sufrió caídas	8	13.4%
Ansiedad	23	38.3%
Estrés	17	28.3%
Ninguno	12	20%
Clasificación de Lumbalgia		
Aguda	14	23.3%
Subaguda	10	16.7%
Crónica	36	60%
Total	60	100%

Fuente: Propia del autor

En la tabla 3 podemos observar que del total de pacientes que participaron en el estudio, en lo que respecta a las enfermedades se obtuvo con mayor porcentaje artrosis con un 40% y con un menor porcentaje de 6.7% hipertensión y la misma cantidad no presento enfermedad. Asimismo, en los antecedentes que presentaron los pacientes se obtuvo con mayor porcentaje presentaron ansiedad con un 38.3% y con menor porcentaje sufrió caídas con un 13.3%, por último, en lo que respecta a la clasificación de lumbalgia se obtuvo que el 60% presenta lumbalgia crónica, 23.3% lumbalgia aguda y el 16.7% lumbalgia subaguda.

Figura 5. Resultado de la enfermedad que padece los pacientes

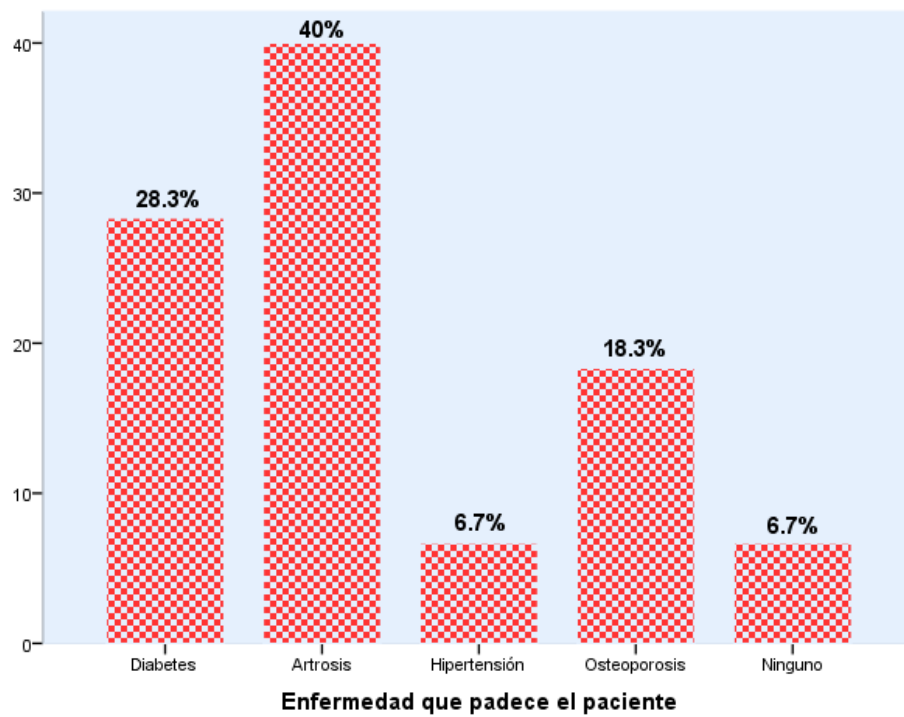


Figura 6. Resultado del antecedente que presenta el paciente

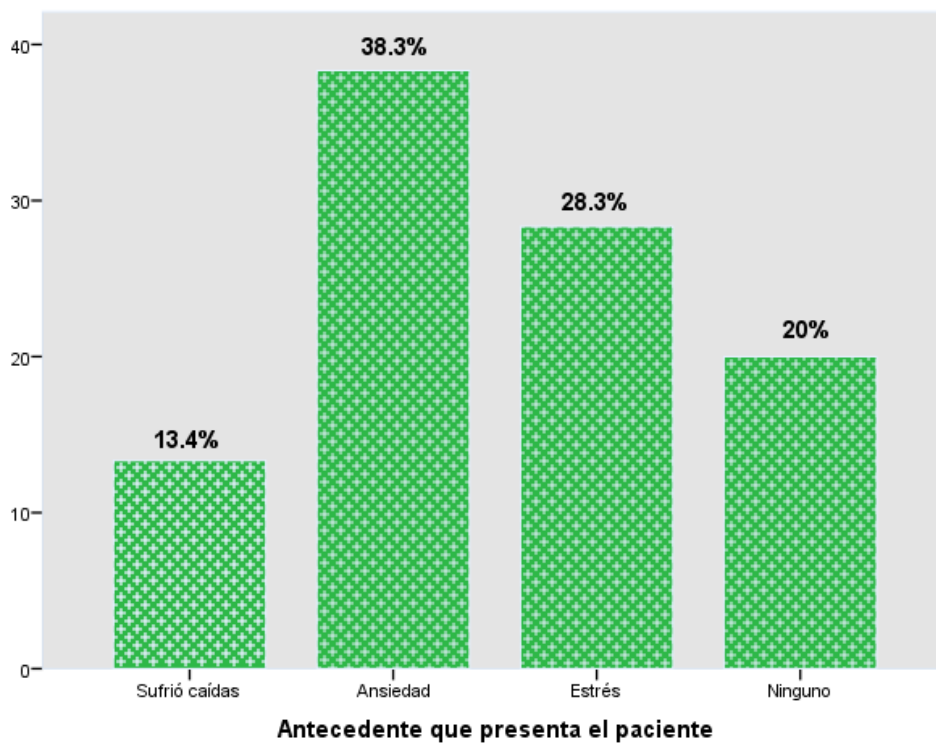


Figura 7. Resultado de la clasificación de Lumbalgia

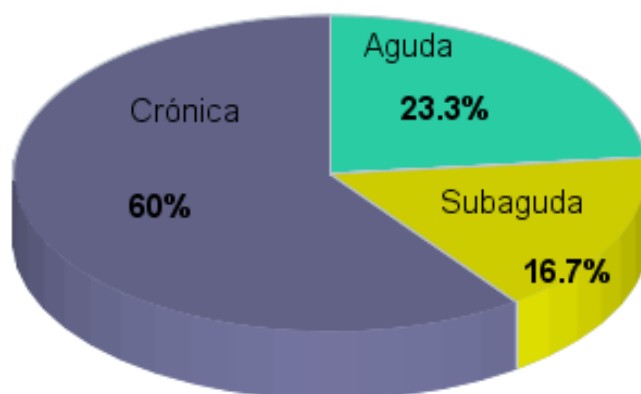


Tabla 4. Dimensión clínica y sexo del paciente

Dimensión clínica	Sexo del paciente					
	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Enfermedad que padece el paciente						
Diabetes	2	3.3%	15	25.0%	17	28.3%
Artrosis	8	13.3%	16	26.7%	24	40%
Hipertensión	1	1.7%	3	5%	4	6.7%
Osteoporosis	2	3.3%	9	15.0%	11	18.3%
Ninguno	1	1.7%	3	5.0%	4	6.7%
Antecedentes						
Sufrió caídas	3	5%	5	8.4%	8	13.4%
Ansiedad	5	8.3%	18	30%	23	38.3%
Estrés	4	6.7%	13	21.7%	17	28.3%
Ninguno	2	3.3%	10	16.7%	12	20%
Clasificación de Lumbalgia						
Aguda	7	11.7%	7	11.7%	14	23.3%
Subaguda	2	3.3%	8	13.3%	10	16.7%
Crónica	5	8.3%	31	51.7%	36	60%

Fuente: Propia del autor

En la tabla 4 podemos observar tablas cruzadas entre la dimensión clínica y el sexo del paciente, en la cual obtenemos como resultado, el 26.7% del sexo femenino padece de artrosis, y el 13.3% de sexo masculino también padecen de artrosis. Asimismo, en los antecedentes el 30% de mujeres sufre de ansiedad y el 8.3% los varones, y por último según la clasificación de lumbalgia el 51.7% de mujeres tienen lumbalgia crónica mientras que el 11.7% de varones tienen lumbalgia aguda.

Tabla 5. Relación entre sexo y clasificación de lumbalgia

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	7,422 ^a	2	.024
Razón de verosimilitud	6.765	2	.034
Asociación lineal por lineal	6.670	1	.010
N de casos válidos	60		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,33.

En la tabla 5 Pruebas de chi-cuadrado se observa que la significación asintótica (2 caras) es $0.024 < 0.05$; demostrando que hay una relación entre el sexo del paciente con la clasificación de lumbalgia que presenta.

Tabla 6. Dimensión clínica y grupo de edad del paciente

Dimensión clínica	Edad del paciente					
	30-50 años		51-70 años		Total	
	n	%	n	%	n	%
Enfermedad que padece el paciente						
Diabetes	6	10%	11	18.3%	17	28.3%
Artrosis	7	11.7%	17	28.3%	24	40%
Hipertensión	1	1.7%	3	5%	4	6.7%
Osteoporosis	7	11.7%	4	6.7%	11	18.3%
Ninguno	4	6.7%	0	0%	4	6.7%
Antecedentes						
Sufrió caídas	6	10.0%	2	3.3%	8	13.3%
Ansiedad	8	13.3%	15	25%	23	38.3%
Estrés	7	11.7%	10	16.7%	17	28.3%
Ninguno	4	6.7%	8	13.3%	12	20%
Clasificación de Lumbalgia						
Aguda	7	11.7%	7	11.7%	14	23.3%
Subaguda	6	10%	4	6.7%	10	16.7%
Crónica	12	20%	24	40%	36	60%

Fuente: Propia del autor

En la tabla 6 podemos observar tablas cruzadas entre la dimensión clínica y la edad del paciente, en la cual obtenemos como resultado, que el 28.3% de las edades comprendidas entre 51-70 años padecen de artrosis, y en las edades comprendidas entre 30-50 años el 11.7% padecen de artrosis y osteoporosis. Asimismo, en los antecedentes el grupo de las edades comprendidas entre 51-70 años manifiestan tener ansiedad y el 13.3% entre las edades de 30-50 años, y por último según la clasificación de lumbalgia el 40% de pacientes ubicados en las edades de 51-70 años tienen lumbalgia crónica mientras que el 20% del grupo de edades de 30-50 años tienen lumbalgia aguda.

Tabla 7. Relación entre edad y enfermedad.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	10,068 ^a	4	.039
Razón de verosimilitud	11.535	4	.021
Asociación lineal por lineal	6.374	1	.012
N de casos válidos	60		

a. 5 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,67.

En la tabla 7 Pruebas de chi-cuadrado se observa que la significación asintótica (2 caras) es $0.039 < 0.05$; demostrando que hay una relación entre la edad del paciente con la enfermedad que padece.

Tabla 8. Dimensión clínica y ocupación del paciente

Dimensión clínica	Ocupación del paciente															
	Ama de casa		Estibador		Vendedor ambulante		Mototaxista		Costurera		Agricultor		Ninguno		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermedad que padece el paciente																
Diabetes	12	20%	1	1.7%	3	5%	1	1.7%	0	0%	0	0%	0	0%	17	28.3%
Artrosis	13	21.7%	3	5%	1	1.7%	3	5%	1	1.7%	0	0%	3	5%	24	40%
Hipertensión	3	5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1.7%	0	0%	4	6.7%
Osteoporosis	4	6.7%	1	1.7%	3	5%	0	0%	1	1.7%	1	1.7%	1	1.7%	11	18.3%
Ninguno	0	0%	1	1.7%	2	3.3%	1	1.7%	0	0%	0	0%	0	0%	4	6.7%
Antecedentes																
Sufrió caídas	2	3.3%	1	1.7%	2	3.3%	1	1.7%	0	0%	2	3.3%	0	0%	8	13.3%
Ansiedad	15	25%	3	5%	0	0%	2	3.3%	1	1.7%	0	0%	2	3.3%	23	38.3%
Estrés	9	15%	1	1.7%	3	5%	1	1.7%	1	1.7%	0	0%	2	3.3%	17	28.3%
Ninguno	6	10%	1	1.7%	4	6.7%	1	1.7%	0	0%	0	0%	0	0%	12	20%
Clasificación de Lumbalgia																
Aguda	6	10%	1	1.7%	2	3.3%	3	5%	0	0%	2	3.3%	0	0%	14	23.3%
Subaguda	1	1.7%	3	5%	3	5%	0	0%	1	1.7%	0	0%	2	3.3%	10	16.7%
Crónica	25	41.7%	2	3.3%	4	6.7%	2	3.3%	1	1.7%	0	0%	2	3.3%	36	60%

Fuente: Propia del autor

En la tabla 8 podemos observar tablas cruzadas entre la dimensión clínica y la ocupación del paciente, en la cual obtenemos como resultado, que el 21.7% de las amas de casa padecen de artrosis y el 20% de diabetes. Asimismo, el 25% de amas de casa sufren de ansiedad y el 15% de estrés y por último según la clasificación de lumbalgia el 41.7% de amas de casa padecen de lumbalgia crónica y el 10% de lumbalgia aguda.

Tabla 9. Relación entre ocupación y clasificación de lumbalgia.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	28,373 ^a	12	.005
Razón de verosimilitud	27.720	12	.006
Asociación lineal por lineal	3.253	1	.071

N de casos válidos 60

a. 17 casillas (81,0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,33.

En la tabla 9 Pruebas de chi-cuadrado se observa que la significación asintótica (2 caras) es $0.005 < 0.05$; demostrando que hay una relación entre la ocupación del paciente con la clasificación de lumbalgia que presenta.

DISCUSIÓN

En la presente investigación en relación a las características sociodemográfica, se observa un gran predominio en el sexo femenino con al 46.70%, mientras que en el sexo masculino el 23.30%, llegando a ser el sexo femenino el más vulnerable en padecer contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar, conclusión a la que también llegó Sinchi (5) en cuya investigación realizada al personal médico que labora en el hospital General Puyo el 2021 obteniendo como resultado que el 70% reportaban dolor en regiones de espalda baja, seguidas de dolor en el cuello con 68.6%; del mismo modo Postigo (15) llegó a la misma conclusión en su tesis obteniendo que las mujeres predominan con el 59.6% en dolor lumbar en el Hospital Docente Belén de Lambayeque en el año 2023, por lo que llega a la conclusión una incidencia del sexo femenino. Este resultado difiere del realizado por Villanueva (7) el cual en sus conclusiones determina que el 67.8% de pacientes son hombres con el diagnóstico de lumbalgia crónica, así como la ocupación que más prevalece es la de obrero. Asimismo, en lo referente a la edad, se observa que la edad con mayor porcentaje está comprendida entre 51-70 años con un 58.30% seguida de 41.7% en edades comprendidas entre 30-50 años, datos muy cercanos a los de Silva y Yapuchura (11), en su investigación con la finalidad de determinar la inestabilidad lumbar segmentaria, obteniendo mayor porcentaje los evaluados entre 50-60 años. El resultado obtenido difiere del realizado por Zambrano (14) quién en su investigación determina que la edad predominante esta entre 36 y 40 años con un porcentaje de 21.5% seguida del rango de 26-30 años con 19.6% del personal administrativo que trabaja en la entidad policial de la región de Arequipa. Por otro lado, en lo referente la ocupación que más predomina en esta investigación tenemos que las amas de casa prevalecen con un 53.30%, seguidas de vendedor ambulante con 15% y estibador con el 10%, datos que concuerdan en su investigación de Bazán et al. (10) el cual logra determinar que el 47.1% que presentan dolor lumbar son amas de casa pudiendo llevar a una discapacidad física, del mismo modo Barreda (12) llegó a la misma conclusión con el 44.8% son amas de casa la que padecen del dolor lumbar y actividades domésticas.

En las características clínicas se puede observar que los pacientes que presentan lumbalgia padecen de alguna enfermedad, la cual tenemos que el 40% presentan artrosis seguido del 28.3% con diabetes y el 18.3% con osteoporosis, datos que se asemejan a los obtenidos por Alodaibi (8), los mismos que determinaron como factor de riesgo a las personas que padecían de diabetes, artritis, hipertensión las mismas que están asociadas al dolor lumbar en la Comunidad Saudí. Con relación a los antecedentes en esta investigación se logra determinar que el 38.35% sufren de ansiedad, seguido del 28.3% con estrés, concordando con los resultados de Barreda (12), quién determinara como factores psicosociales la ansiedad con un 65% y el 39.9% de depresión, por otro lado, Custodio (16) en su investigación establece correlación moderada entre prevalencia de lumbalgia con el Síndrome de Burnout. En lo referente a la clasificación de lumbalgia tenemos que el 60% son lumbalgias crónicas, seguridad de 23.3% de lumbalgia aguda y el 16.7% de lumbalgia sub aguda, datos semejantes al de Bazán et al. (10) logran determinar lo crónico del dolor lumbar en su investigación se encuentra en un 94.1% lo cual puede llegar a llevar a una discapacidad física moderada.

En la investigación se logró evaluar a 60 pacientes que presentaron el diagnóstico de Lumbalgia en edades comprendidas entre 30-50 años y 51-70 años, teniendo como resultado que los de mayor incidencia se encuentra en los años comprendidos entre 51-70 años. La prevalencia de contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar en pacientes adultos del centro de salud José Leonardo Ortiz es de 36.8%, seguido de cervicalgia con 11.7%, asimismo se estableció relación significativa entre el sexo del paciente con la clasificación de lumbalgia que presenta ($p=0.024$), logrando determinar que el sexo femenino es más propenso a presentar lumbalgia crónica; por otro lado también se estableció relación entre edad del paciente con enfermedad que presenta ($p=0.039$), en donde se obtuvo que las edades comprendidas entre 51-70 años son las que presentan enfermedades de diabetes, artrosis, hipertensión; concluyendo en lo mismo Bazán (10); y por último se estableció relación entre ocupación y clasificación de lumbalgia ($p=0.05$) pudiendo determinar que la ocupación influye en el desarrollo de la clasificación de lumbalgia, datos en los cuales también concluye Bazán (10) y Barreda (12).

V. CONCLUSIONES

1. Se establece estadísticamente que el sexo femenino prevalece con contracturas musculoesqueléticas a nivel lumbar, en edades comprendidas entre 51-70 años, de ocupación amas de casa, asimismo la mayor parte presento enfermedades como artrosis y diabetes, así como también antecedentes como ansiedad y estrés, lo que conlleva a un diagnóstico de lumbalgia crónica.
2. La edad con mayor prevalencia de sufrir lumbalgia se encuentra en edades comprendidas entre 51-70 años.
3. Entre la enfermedad más frecuente que conllevan a una contractura musculoesquelética tenemos a artrosis, diabetes, hipertensión.
4. El sexo con mayor predominio de padecer lumbalgia es el sexo femenino con 76.70%.
5. Se demuestra una relación estadística entre la clasificación de la lumbalgia y la ocupación del paciente, la edad y las enfermedades presentadas, así como entre la clasificación de la lumbalgia y el sexo del paciente, utilizando la prueba de chi cuadrado (con valores de $p=0.005$, $p=0.039$ y $p=0.024$ respectivamente).

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar más estudios de investigación relacionados a lumbalgia en las amas de casa, pudiendo de esta forma verificar las causas que producen esta afección, para de esa forma poder brindar un tratamiento adecuado.
2. Implementar en Terapia Física y Rehabilitación con apoyo del Gerente del Centro de Salud José Leonardo Ortiz, un área destinado a la supervisión y/o verificación de domicilios para verificar si se está aplicando la ergonomía y poder brindar alcances que harán que el diagnóstico de lumbalgia reduzca.
3. Realizar de manera inopinada charlas de capacitación dirigido a las amas de casa con la finalidad de prevenir que desarrollen lumbalgia.
4. Impulsar el estilo de vida saludable, así como la práctica de algún deporte y/o ejercicio de acuerdo a las características de cada persona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Trastornos musculoesqueléticos. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2021 [citado 1 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
2. Duró Pujola JC. Contracturas, calambres y agujetas. Medicina Integral [Internet]. 2000 [citado 1 noviembre 2023];(Vol. 36. Núm. 4.):125–128. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-contracturas-calambres-agujetas-1002220>
3. Lumbalgia. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2023 [citado 1 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
4. Barmaimon E. Libros Sobre Masaje, Fisioterapia Y Linfoedema. [Internet]. 2019 [citado 2 noviembre 2023]. Disponible en: https://bvs.smu.org.uy/servicios/ToC/MASAJE_FISIOTERAPIA_Y_LINFOEDEMA_Tomo_%20I.pdf
5. Sinchi Naranjo SM. Prevalencia de trastornos músculo esqueléticos en el personal médico del hospital general puyo durante el 2021. Universidad Regional Autónoma De Los Andes [Internet]. 2022 [citado 2 noviembre 2023]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15633/1/UA-MSO-EAC-098-2022.pdf>
6. Villalba Figueroa KJ. Prevalencia de lumbalgias en trabajadores acuícolas de una finca camaronera del golfo de guayaquil. Universidad Regional Autónoma De Los Andes [Internet]. 2022 [citado 3 noviembre 2023]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/16098/1/UA-MSO-EAC-013-2023.pdf>
7. Villanueva Muñoz D. Principales factores asociados a lumbalgia crónica en adultos laboralmente activos. Universidad Nacional Autónoma de México

- [Internet]. 2022 [citado 4 noviembre 2023]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000829154/3/0829154.pdf>
8. Alhowimel AS, Alodaibi F, Alshehri MM, et al. Prevalencia y factores de riesgo asociados con el dolor lumbar en la comunidad adulta saudí: un estudio transversal. Revista internacional de investigación medioambiental y salud pública [Internet]. 2021 [citado 5 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8702019/>
 9. Rodríguez Tario LL. Riesgo de lumbalgia en trabajadores de una empresa de manufactura, san pedro sula, honduras. Enero a julio 2019. Centro de investigaciones y estudios de la salud [Internet]. 2020 [citado 5 noviembre 2023]. Disponible en: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/t1100.pdf>
 10. Bazán CS, Pérez Domingue KJ. Dolor lumbar y su relación con el índice de discapacidad en un hospital de rehabilitación. Revista Científica Ciencia Médica [Internet]. 2018 [citado 5 noviembre 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1817-74332018000200003&script=sci_arttext
 11. Silva Cotrina DC, Yapuchura Paucar AF. Prevalencia de inestabilidad lumbar segmentaria en pacientes con lumbalgia inespecífica del programa de columna de un complejo Hospitalario En La Ciudad De Lima, 2017. Universidad Privada Norbert Wiener [Internet]. 2019 [citado 6 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2927/TESIS%20Silva%20Melissa%20-%20Yapuchura%20Alfonso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 12. Barreda Castillo EL, Santiago Bazán C. Dolor lumbar y actividades domésticas en mujeres atendidas en un centro de rehabilitación de Lima. Health Care & Global Health [Internet]. 2019 [citado 6 noviembre 2023]. Disponible en: <https://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/37/pdf>

13. González Almendariz VL. Aplicación de Medidas Ergonómicas en las Lumbalgias en los Servidores Públicos del Hospital General Dr. León Becerra de la ciudad de Milagro-2019. Universidad César Vallejo [Internet]. 2020 [citado 7 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61784/Gonz%C3%a1les_AVL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Zambrano Reyes MY. Síndrome informático visual y lumbalgia en trabajadores administrativos de una Entidad Policial De La Región Arequipa, 2021. Universidad Católica de Santa María [Internet]. 2023 [citado 7 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/12570/K4.2509.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Postigo Coz JL. Prevalencia y factores asociados al dolor lumbar bajo en el personal de enfermería del hospital provincial docente Belén de Lambayeque en el año 2021. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2023 [citado 8 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/10295/1/10-REP_JORGE.POSTIGO_PREVALENCIA.FACTORESDEL.DOLOR.LUMBAR.BAJO.EN.EL.PERSONAL.DE.ENFERMER%C3%8DA.pdf
16. Custodio Carbajal MY. Prevalencia de lumbalgias y el síndrome de Burnout en el servicio de emergencia del hospital Alanzor Aguinaga Asenjo. Universidad César Vallejo [Internet]. 2020 [citado 10 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47255/Custodio_CMY-SD.pdf?sequence=1
17. Vásquez Gonzales RE. Relación entre riesgos ergonómicos y lumbalgia ocupacional en enfermeras del centro quirúrgico de un hospital público, Lambayeque. Universidad César Vallejo [Internet]. 2022 [citado 12 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/126840/Vasquez_GRE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Rojas Vallejos AK. Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. Universidad César Vallejo [Internet]. 2021 [citado 14 noviembre 2023]. Disponible en: file:///C:/Users/Admin/Downloads/Rojas_VAK-SD.pdf
19. Ravines Bautista DDC. Pausas activas para reducir algias vertebrales en estudiantes del II ciclo de Fisioterapia en Instituto Cayetano Heredia, Chiclayo. Universidad César Vallejo [Internet]. 2020 [citado 14 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51753/Ravines_BDDC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Trastornos musculoesqueléticos autoreportados por el equipo de enfermería en un hospital universitario. Universidad César Vallejo [Internet]. 2019 [citado 15 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/cJX7kp476bndNnLZS4RBKJp/?lang=en>
21. Trastornos musculoesqueléticos. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2021 [citado 16 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
22. Castillo Capcha KP. Programa de intervención preventiva en el dolor lumbar de profesionales del Centro de Salud Chilca 2020. Universidad Peruana Los Andes [Internet]. 2022 [citado 18 noviembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4316/T037_4610_1008_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Soto gozar SC. El índice de masa corporal en relación al dolor lumbar en pacientes del Centro Médico Naval Del Gobierno Regional Del Callao – Perú, 2019. Universidad Alas Peruanas [Internet]. 2019 [citado 20 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/6736/EI%20>

[%c3%adndice Masa%20corporal Relaci%c3%b3n%20al%20dolor%20lumbar Pacientes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

24. Balbin Villaverde JO, Martínez JE. Hábitos de estudio remoto y el dolor lumbar en los estudiantes del I ciclo de la Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, 2020. Universidad Peruana De Ciencias E Informática [Internet]. 2020 [citado 21 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/261/TESIS%20-%20JANETH%20MARTINEZ%20Y%20JAVIER%20BALBIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Lumbalgia. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2023 [citado 21 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
26. Sánchez Poma RA. Relación entre las posturas prolongadas y la lumbalgia en conductores de mototaxi de una empresa limeña. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2022 [citado 21 noviembre 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/19791/Sanchez_pr.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Alvarado Ramírez MC. “Eficacia del programa “escuela de espalda” para pacientes con lumbalgia mecánica, como terapia domiciliaria. Centro De Atención Primaria III. Metropolitano – Red Sabogal, ESSALUD. Mayo de 2015”. Universidad Nacional Federico Villareal [Internet]. 2018 [citado 22 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4098/ALVARADO%20RAMIREZ%20MARY%20CARMEN%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Castañeda Abanto D. Eficacia del “Programa Escuela de Espalda” en el tratamiento de la lumbalgia, EsSalud Cajamarca 2016. Universidad Nacional De Cajamarca [Internet]. 2018 [citado 23 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2496/TESIS%20P>

ANEXOS: 1. Declaración de autenticidad (autores)

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Cynthia Cathryn LOPEZ BAUTISTA, identificado con DNI N° 48025323 me dirijo a Ud. para efectos de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Particular de Chiclayo, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Tecnología Humana, Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es verás y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 de la Universidad Particular de Chiclayo.

Chiclayo, 20 de febrero del 2024



DNI N| 48025323
Cynthia Cathryn LOPEZ BAUTISTA.

ANEXOS: 2. Declaración de autenticidad (asesor)



DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **MARÍA AURELIA LAZO PÉREZ**, asesora de la 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, 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: **PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELÉTICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO**; presentado por la estudiante

LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN

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, 13 de junio del 2024

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

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

ANEXO 3. Ficha de recolección de datos

N°	EDAD	SEXO	OCUPACIÓN	ENFERMEDADES	ANTECEDENTES	CLASIFICACIÓN DE LUMBALGIA
1	58	F	Ama de casa	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
2	47	F	Ama de casa	hipertensión	Estrés	Lumbalgia aguda
3	63	F	Vendedora ambulante	Osteoporosis	ninguno	Lumbalgia sub aguda
4	55	M	estibador	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
5	59	F	Costurera	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
6	63	F	Ama de casa	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
7	60	F	Ama de casa	hipertensión	Ansiedad	Lumbalgia aguda
8	52	F	Ama de casa	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
9	55	M	Mototaxista	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
10	58	F	Ama de casa	Diabetes	Ansiedad	Lumbalgia crónica
11	32	M	Mototaxista	Artrosis	caída	Lumbalgia aguda
12	44	F	Ama de casa	Artrosis	Caída	Lumbalgia crónica
13	41	F	Vendedora ambulante	Osteoporosis	Caída	Lumbalgia aguda
14	54	F	Ama de casa	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica

15	36	M	Vendedora ambulante	diabetes	Ninguno	Lumbalgia aguda
16	49	M	estibador	Osteoporosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
17	65	F	estibador	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
18	58	F	Ama de casa	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
19	60	F	Ama de casa	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
20	53	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
21	70	F	Ninguna	Osteoporosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
22	69	F	Vendedora ambulante	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
23	35	F	Ama de casa	Osteoporosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
24	56	F	Ama de casa	Osteoporosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
25	70	M	Ninguna	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
26	63	M	Agricultor	Osteoporosis	Caída	Lumbalgia aguda
27	69	M	Agricultor	hipertensión	Caída	Lumbalgia aguda
28	56	M	Mototaxista	Diabetes	ninguno	Lumbalgia aguda
29	53	M	Mototaxista	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
30	34	F	Vendedora ambulante	Diabetes	Estrés	Lumbalgia crónica

31	46	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
32	51	F	Ama de casa	Diabetes	Ansiedad	Lumbalgia crónica
33	49	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
34	58	F	Ama de casa	Hipertensión	Estrés	Lumbalgia aguda
35	57	F	Ama de casa	Diabetes	Ansiedad	Lumbalgia aguda
36	49	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
37	61	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
38	70	F	Ninguna	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
39	44	F	Ama de casa	Osteoporosis	ninguno	Lumbalgia crónica
40	59	F	Ama de casa	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
41	45	F	Ama de casa	Artrosis	caída	Lumbalgia aguda
42	45	F	Vendedora ambulante	Ninguno	ninguno	Lumbalgia sub aguda
43	35	M	Mototaxista	Ninguno	Estrés	Lumbalgia aguda
44	60	F	Ama de casa	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
45	35	F	Ama de casa	diabetes	Estrés	Lumbalgia aguda

46	31	F	Ama de casa	diabetes	Ansiedad	Lumbalgia crónica
47	64	M	Ninguna	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
48	50	F	Ama de casa	Osteoporosis	Estrés	Lumbalgia crónica
49	52	M	estibador	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia aguda
50	56	F	Ama de casa	Diabetes	Ansiedad	Lumbalgia crónica
51	61	F	Ama de casa	Artrosis	Ansiedad	Lumbalgia crónica
52	62	M	Estibador	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
53	49	F	Ama de casa	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica
54	50	F	Ama de casa	Diabetes	Ansiedad	Lumbalgia crónica
55	30	F	Vendedora ambulante	ninguno	caída	Lumbalgia sub aguda
56	65	M	Estibador	Artrosis	Estrés	Lumbalgia crónica
57	43	F	estibador	Ninguno	caída	Lumbalgia sub aguda
58	43	F	Costurera	Osteoporosis	Ansiedad	Lumbalgia sub aguda
59	41	F	Vendedora ambulante	Osteoporosis	estrés	Lumbalgia crónica
60	64	F	Vendedora ambulante	Diabetes	ninguno	Lumbalgia crónica

ANEXO 4. Autorización de ejecución de tesis.



GOBIERNO REGIÓN LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CHICLAYO
OFICINA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN
OFICINA DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO
UNIDAD DE CAPACITACION

"AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS
BATALLAS DE JUNIN YAYACUCHO"

Expediente W215238313-0

CARTA DE AUTORIZACIÓN N °0006

REALIZAR PROYECTO DE TESIS

Srta. Cynthia Cathryn López Bautista.
Estudiante de Tecnología Médica. - Terapia
Física Universidad Particular de Chiclayo.

Es grato dirigirme a usted y expresarle mi cordial saludo y atendiendo a lo requerido mediante expediente de la referencia, comunicarle que la Oficina de Capacitación de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque AUTORIZA realizar su proyecto de investigación titulado "PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELETICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD JOSE LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO", expedida según Memorando N° 191-2023-CI-TM-FCS-UDCH, de fecha 03 de Agosto del 2023, en mérito al Convenio Marco Interinstitucional firmado entre su Universidad y nuestra Gerencia Regional de Salud.

A realizarse en el Centro de Salud José L. Ortiz a partir del:

Del: 19 de Enero del 2024
Al: 19 de Febrero del 2024

Solicitando al jefe del establecimiento de salud brindar las facilidades para la realización del proyecto de investigación, respetando la privacidad espacios y tiempos. El resultado de dicha investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Oficina de Capacitación al email: capacitacion.geresa@gmail.com

Chiclayo 18 de enero del 2024.

RLW/nypn
cc. Archivo

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD

Dra. Rosa Luz Villafranca Velasquez
JEFA DEL ÁREA DE CAPACITACIÓN RECURSOS HUMANOS

ANEXO 5. Aprobación de proyecto de investigación



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIÓN TECNOLOGÍA MÉDICA



MEMORANDO N° 063-2024-CI-TM-FCS-UDCH

A : **BACH. LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN**
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA

ASUNTO : **APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**
Solicitud

FECHA : Chiclayo, 15 de marzo del 2024

Me dirijo a Usted para comunicarle que el Proyecto de Investigación, denominado:

“PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELÉTICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD JOSÉ LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO”

Cuenta con la APROBACIÓN de esta Coordinación, por lo que se autoriza la continuidad del trámite siguiente como es: el Informe Final de la Tesis.

Por lo tanto, en este paso deberá contar ya con la siguiente documentación.

- Documento de aprobación de PROYECTO DE INVESTIGACION
- Documento de designación de Asesor y aprobación de Título de Investigación
- Grado de bachiller

Lo que comunico a Usted, para conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente.

MG. JOSE GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ
COORDINADOR DE INVESTIGACION
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ANEXO 6. Aprobación del título de investigación



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTRO DE INVESTIGACION
TECNOLOGÍA MÉDICA



MEMORANDO N° 191-2023-CI-TM-FCS-UDCH

A : **BACH. LOPEZ BAUTISTA CYNTHIA CATHRYN**
Escuela de Profesional de TECNOLOGÍA MÉDICA
ESPECIALIDAD: TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

ASUNTO : **APROBACION DE TITULO DE INVESTIGACIÓN**

SOLICITUD : Solicitud de aprobación de título 24.07.23

FECHA : Chiclayo, 03 de agosto del 2023

Por intermedio del presente saludo a Ud. y en atención a la solicitud de la referencia, hago de su conocimiento que, el Título de Investigación denominado: "**PREVALENCIA DE CONTRACTURAS MUSCULOESQUELÉTICAS A NIVEL LUMBAR EN PACIENTES ADULTOS. CENTRO DE SALUD JOSÉ LEONARDO ORTIZ. CHICLAYO**"; ha sido **APROBADO**, por tal motivo está autorizada para continuar con el trámite correspondiente.

Lo que informo a ustedes, para los fines que estime pertinente.

Atentamente,

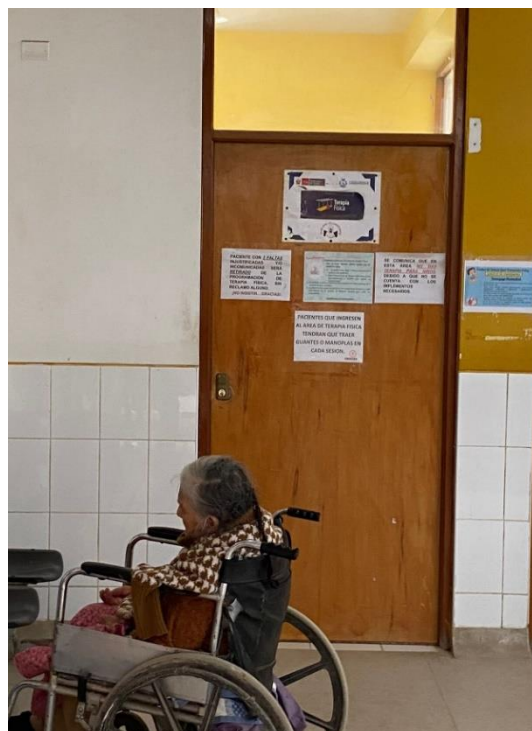
MG. JOSE GERARDO CHANCAFE RODRIGUEZ
COORDINADOR DE INVESTIGACION
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

JGCR/gzlb

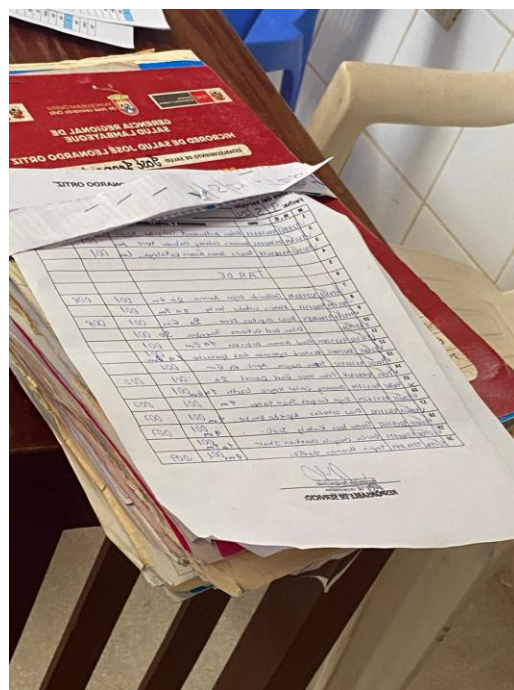
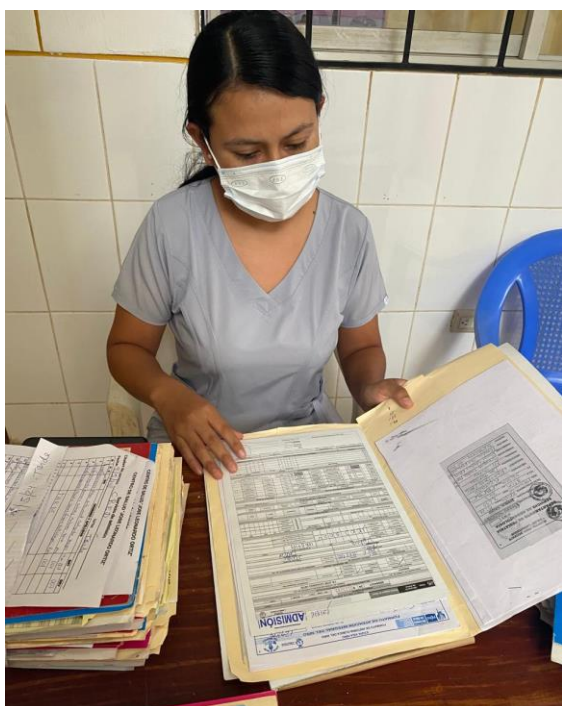
ANEXO 7. Evidencias fotográficas



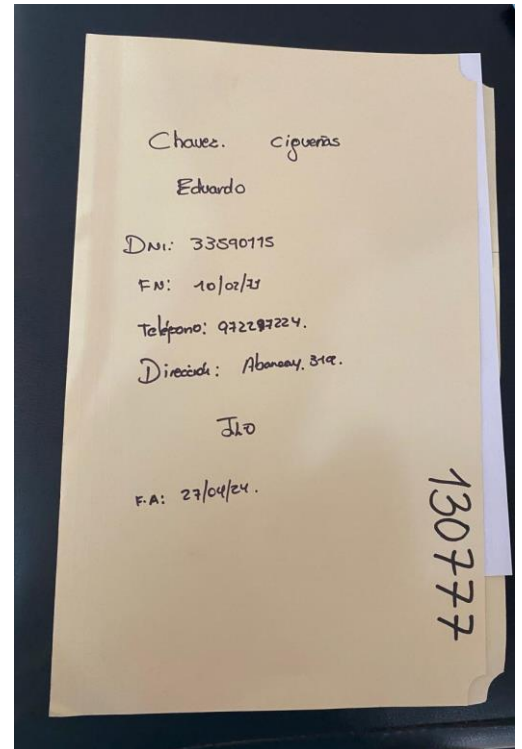
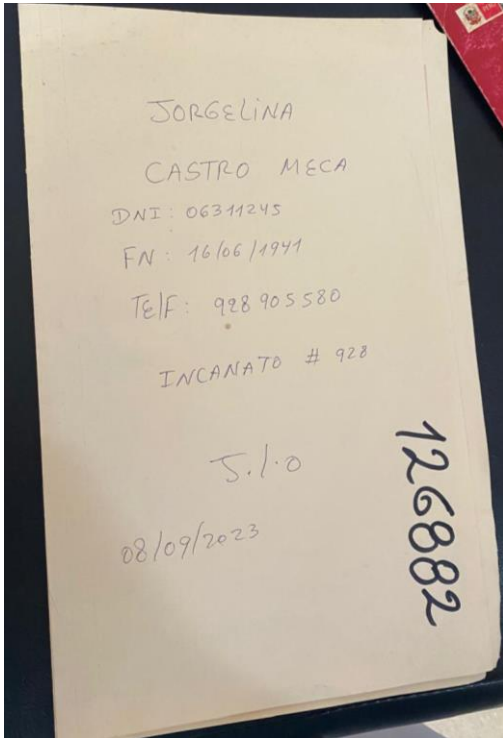
Puerta de ingreso al Centro de salud de José Leonardo Ortiz



Puerta de ingreso al área de Terapia física y rehabilitación



Análisis de Historias clínicas



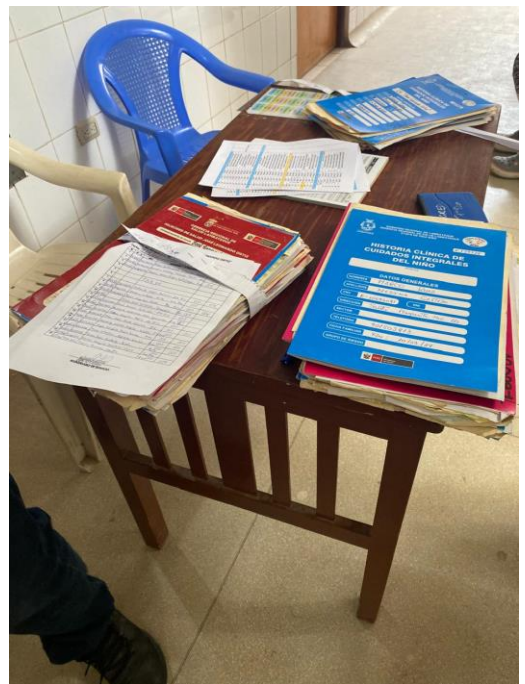
Historias clínicas



Entrevista a pacientes



Evaluación de pacientes con lumbalgia



Entrevista a pacientes y análisis de Historias clínicas