



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Tesis**

Intensidad de dolor lumbar y su relación con la funcionalidad del adulto mayor de  
un policlínico de la ciudad de Lima, 2023

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

**Presentado por:**

**Autora:** Sandoval Moreno, Kely

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-9119-684X>

**Asesor:** Mg. Vera Arriola, Juan Américo

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8665-0543>

**Lima – Perú**


**2024**

|  |   |                                    |                          |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
| <br>Universidad<br>Norbert Wiener | <b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> |                                    |                          |
|  | <b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>   | <b>VERSIÓN: 01</b><br>REVISIÓN: 01 | <b>FECHA: 08/11/2022</b> |

Yo, Kely Sandoval Moreno, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y  Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación / de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis titulada "INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023" Asesorado por el docente: Mg. Juan Américo Vera Arriola DNI 42714753 ORCID 0000-0002-8665-0543 tiene un índice de similitud de 9 (nueve) % con código oid:14912:361828956, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

  
 .....  
 KELY SANDOVAL MORENO  
 DNI: 43129484

  
 .....  
 Mg. JUAN VERA ARRIOLA  
 DNI: 42714753

|  |   |                                    |                          |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
| <br>Universidad<br>Norbert Wiener | <b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> |                                    |                          |
|  | <b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>   | <b>VERSIÓN: 01</b><br>REVISIÓN: 01 | <b>FECHA: 08/11/2022</b> |

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

Lima, 10 de Marzo del 2024

## **DEDICATORIA**

A mi amado papito, mi Celestino Máximo Sandoval Ramírez, un papá y ser humano excepcional;  
que siempre creyó en mí, y se sentirá orgulloso de que cumplamos este sueño gracias a las  
enseñanzas que me dejó.

(06/06/2020)

“A grandes problemas; grandes soluciones”

(C.M.S.R.)

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme la fortaleza de seguir adelante, a mis amados padres por quererme tanto y brindarme siempre su apoyo, a mi querida Valentina, a Tania y Alai (mis pequeñas de cuatro patas que pasaron tantas noches de estudio a mi lado) y a mí, por no rendirme.

## RESUMEN

Los adultos mayores experimentan una serie de modificaciones en diversos sistemas corporales y cambios en los niveles de funcionalidad en general. Como consecuencia de ello, experimentan dolor lumbar con una incidencia por encima del 80%. Además de ello, la disminución de funcionalidad en diversas actividades es de más del 60%. La disminución o pérdida de funcionalidad en el adulto mayor genera mayor dependencia e inclusive disminución de la cognición y procesos mentales. El dolor también es un predictor de discapacidad en este grupo etario, encontrándose que a mayor dolor mayor pérdida de las funciones generales y mayor dependencia en actividades cotidianas. El objetivo del estudio fue determinar la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023. Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 90 adultos mayores. Se utilizó como instrumentos: la escala numérica del dolor y el índice de Katz. Como resultados se obtuvo; mayor cantidad de adultos mayores del sexo masculino (52,2%). La enfermedad asociada más frecuente fue el tipo metabólica (37,8%). Se encontró mayor cantidad de adultos mayores con ausencia de dolor (37,8%). Con relación a la funcionalidad se encontró mayor cantidad de adultos mayores con incapacidad moderada (43,3%). Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad se obtuvo un valor  $p=0,003$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad. Se concluye que existe relación entre las variables de estudio.

***Palabras clave: intensidad de dolor lumbar, dolor lumbar, funcionalidad, adulto mayor.***

## ABSTRACT

Older adults will experience a series of changes in various body systems and changes in levels of functionality in general. As a consequence, they experience low back pain with an incidence above 80%. In addition to this, the decrease in functionality in various activities is more than 60%. The decrease or loss of functionality in the elderly generates greater dependency and even a decrease in cognition and mental processes. Pain is also a predictor of disability in this age group, finding that the greater the pain, the greater the loss of general functions and greater dependence on daily activities. The objective of the study was to determine the relationship between the intensity of low back pain and the functionality of the elderly with a polyclinic in the city of Lima, 2023. A quantitative, observational and cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 90 older adults. The following instruments were interpreted: the numerical pain scale and the Katz index. As results it was obtained: greater number of older adults of the male sex (52.2%). The most frequent associated disease was the metabolic type (37.8%). A greater number of older adults with absence of pain (37.8%) was found. Regarding functionality, a greater number of older adults with moderate disability (43.3%) was found. When performing the crossover of the variables of low back pain intensity and functionality, a  $p=0.003$  value was obtained, therefore the null hypothesis is rejected and it is evident that there is a statistically significant relationship between the intensity of low back pain and functionality. It is concluded that there is a relationship between the study variables.

**Keywords: intensity of low back pain, low back pain, functionality, older adults.**

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

|   |        |
|---|--------|
| 1.1. Planteamiento del problema.....        | Pag 13 |
| 1.2. Formulación del problema.....          | Pag 15 |
| 1.2.1. Problema general.....                | Pag 15 |
| 1.2.2. Problemas específicos.....           | Pag 15 |
| 1.3. Objetivos de la investigación.....     | Pag 16 |
| 1.3.1. Objetivo general.....                | Pag 16 |
| 1.3.2. Objetivos específicos .....          | Pag 16 |
| 1.4. Justificación de la investigación..... | Pag 17 |
| 1.4.1. Teórica.....                         | Pag 17 |
| 1.4.2. Metodológica.....                    | Pag 18 |
| 1.4.3. Práctica.....                        | Pag 18 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación.....  | Pag 18 |

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

|  |        |
|--|--------|
| 2.1. Antecedentes de la investigación..... | Pag 20 |
| 2.2. Bases teóricas.....                   | Pag 26 |
| 2.3. Formulación de hipótesis.....         | Pag 33 |
| 2.3.1. Hipótesis general.....              | Pag 33 |
| 2.3.2. Hipótesis específicas.....          | Pag 33 |

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

|   |        |
|---|--------|
| 3.1. Método de investigación.....                         | Pag 35 |
| 3.2. Enfoque investigativo.....                           | Pag 35 |
| 3.3. Tipo de investigación.....                           | Pag 36 |
| 3.4. Diseño de la investigación.....                      | Pag 36 |
| 3.5. Población, muestra y muestreo.....                   | Pag 37 |
| 3.6. Variables y operacionalización .....                 | Pag 38 |
| 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | Pag 40 |
| 3.7.1. Técnica.....                                       | Pag 40 |
| 3.7.2. Descripción.....                                   | Pag 40 |
| 3.7.3. Validación.....                                    | Pag 43 |
| 3.7.4. Confiabilidad .....                                | Pag 45 |
| 3.8. Procesamiento y análisis de datos.....               | Pag 46 |
| 3.9. Aspectos éticos.....                                 | Pag 46 |

### **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

|  |        |
|--|--------|
| 4.1. Resultados.....                           | Pag 48 |
| 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados..... | Pag 48 |
| 4.1.2. Prueba de hipótesis.....                | Pag 51 |
| 4.1.2. Discusión de resultados.....            | Pag 56 |

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| 5.1. Conclusiones.....    | Pag 60 |
| 5.2. Recomendaciones..... | Pag 61 |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| <b>REFERENCIAS.....</b> | <b>Pag 63</b> |
|-------------------------|---------------|

## **ANEXOS**

|   |        |
|---|--------|
| Anexo 1: Matriz de consistencia.....  | Pag 74 |
| Anexo 2: Instrumentos.....  | Pag 78 |
| Anexo 3: Aprobación del Comité de Ética.....                                      | Pag 81 |
| Anexo 4: Formato de consentimiento informado.....                                 | Pag 82 |
| Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos.. | 86     |
| Anexo 6: Reporte de similitud de Turnitin.....                                    | Pag 87 |

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La cantidad de adultos mayores se va incrementando conforme pasan los años, por ejemplo, se estima que para el año 2050 será tres veces más a nivel mundial (1). Actualmente, este grupo etario representa poco más del 15% de la población mundial (2) y existe mayor cantidad de adultos mayores que de niños nacidos vivos. La cantidad de adultos mayores en el Perú se estima en 13% de la población total (3).

Los adultos mayores experimentan una serie de modificaciones en diversos sistemas corporales y cambios en los niveles de funcionalidad en general (4). Como consecuencia de ello, experimentan dolor lumbar con una incidencia por encima del 80% (5). Además de ello, la disminución de funcionalidad en diversas actividades es de más del 60% (6). La disminución o pérdida de funcionalidad en el adulto mayor genera mayor dependencia e inclusive disminución de la cognición y procesos mentales (7). El dolor también es un predictor de discapacidad en este grupo etario (8), encontrándose que a mayor dolor mayor pérdida de las funciones generales y mayor dependencia en actividades cotidianas (9).

La pérdida de funcionalidad leve es parte del mismo proceso de envejecimiento y existen causas potenciales asociados a la edad, factores psicoemocionales, sociales e inclusive enfermedades que cursan con dolor (10). Por lo expuesto anteriormente, es necesario determinar la existencia de relación entre el dolor lumbar, en su indicador de intensidad, y la funcionalidad de los adultos mayores. Por lo mismo, que se planteó la siguiente pregunta que guió la presente investigación:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?

- ¿Cuál es el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuál es el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

El dolor lumbar, en su indicador de intensidad, es una de las maneras más directas de recolectar información relacionada a dicha condición (11). En los adultos mayores el dolor lumbar puede generar disminución de la capacidad de realizar sus actividades cotidianas o se puede traducir como pérdida de la funcionalidad (12), haciendo que necesiten mayor cuidado y mayor carga en el sistema de salud pues

son comunes las consultas relacionadas al dolor lumbar. La necesidad de determinar la relación entre la intensidad de dolor con la funcionalidad servirá para poder identificar cierto nivel de asociación y poder trasladar los resultados al campo clínico.

#### **1.4.2. Metodológica**

Un estudio de tipo correlacional como el propuesto permitirá ampliar el conocimiento sobre las complejas relaciones que existen entre las variables, para lo cual se utilizarán cuestionarios validados por su fácil ejecución y comprensión del participante. Además; los instrumentos son de bajo costo y fácil aplicación para su uso en investigación y en situaciones clínicas.

#### **1.4.3. Práctica**

Los resultados de la presente investigación permitirán conocer el nivel de funcionalidad de los adultos mayores evaluados y la intensidad de dolor lumbar; esto permitirá brindar recomendaciones para disminuir las complicaciones y/o prevenir mayores niveles de incapacidad funcional. Además, permitirá que el policlínico pueda tomar acciones de prevención al respecto. Así mismo; se brindarán actividades promocionales durante los días de recolección de datos a todos los pacientes que acudan al policlínico. Por último; estos resultados ayudarán a mejorar el marco teórico – conceptual que ocupa a las variables de estudio.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones de este estudio incluyen un tamaño de muestra reducido y un diseño de

corte transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Además, los resultados se limitan a la población específica de adultos mayores del policlínico de la ciudad de Lima en 2023, lo que restringe la generalización de los hallazgos a otras poblaciones de adultos mayores. Para validar y expandir estos resultados, es necesaria una investigación adicional que abarque diversas dimensiones de la funcionalidad en diferentes poblaciones de adultos mayores.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Internacionales

**Bell T., et al (2020)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “identificar la relación entre la capacidad funcional y la movilidad en adultos mayores”. Realizaron un estudio de tipo cuantitativo, observacional, correlacional y de corte transversal en 1127 adultos mayores. Como instrumentos utilizaron el cuestionario de Oswestry y el cuestionario de Funcionalidad. Como resultados obtuvieron lo siguiente: los adultos mayores con dolor lumbar tenían más probabilidades de disminución de la capacidad funcional (odds ratio [OR] = 1,54, intervalo de confianza [IC] del 95 % = [1,34, 1,77]), (OR = 1,38, IC del 95 % = [1.07, 1.77]) que aquellos sin dolor lumbar. Además, la intensidad de dolor fue menor para las personas con mejor función visoespacial y de miembros inferiores. Los autores concluyen que mejorar el dolor y la funcionalidad podría contribuir a una mejor movilidad y una reducción del riesgo relacionado con lesiones en la edad adulta (13).

**De Jesús et al. (2020)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “Analizar la asociación entre la actividad física y la funcionalidad relacionada con dolor lumbar en adultos mayores”. Realizaron un estudio observacional de corte transversal en 450 adultos mayores. Utilizaron como instrumentos la versión corta del cuestionario internacional de actividad física y el cuestionario de Ronald-Morris. Los resultados fueron que la actividad física se asoció inversamente con la funcionalidad e indirectamente con factores psicoemocionales (odds ratio [OR] = 1,54, intervalo de confianza [IC] del 95 % = [1,15, 1,77]) o (OR = 1,54, IC del 95 % = [1.04, 1.64]). Los autores concluyen que existe relación

o asociación entre los factores físicos, como el dolor lumbar y los factores psicoemocionales; generando ambas modificaciones importantes en la funcionalidad de los adultos mayores (14).

**Frascareli T., et al (2020)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “identificar la prevalencia y los factores de riesgo en el dolor lumbar”. Realizaron un estudio observacional de corte transversal en 600 adultos a los que se midió: características de los participantes, nivel de actividad física (mediante el IPAQ), síntomas musculoesqueléticos (mediante el cuestionario Nórdico). Como resultados obtuvieron mayor prevalencia de dolor en más de 60 años (RP=4,52 [2,02-10,12]), tabaquismo (RP=2,47 [1,20-5,11]), menos años de educación formal (0-4 años) (RP=6,37 [2,15-18,62]), e hipertensión arterial (RP=2,27 [1,15-4,50]), actividades ocupacionales que implicaban levantar objetos pesados (RP=1,80 [1,03-3,16]). Los participantes viudos o divorciados tenían más probabilidades de presentar dolor lumbar, tanto en hombres (PR = 3,06 [1,40-6,66]) como en mujeres (PR = 2,11 [1,15-3,88]). Los autores concluyen que existe una alta incidencia de dolor lumbar y se asocian a diversos factores en dicha muestra (15).

**Salkulriprasert P., et al (2021)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “determinar la relación entre el dolor lumbar, la discapacidad y la capacidad funcional en adultos mayores”. Realizaron un estudio observacional de corte transversal en 30 adultos mayores. Utilizaron como instrumentos: la escala EVA, el cuestionario de Oswestry, el cuestionario de alcance funcional. Como resultados obtuvieron que se encontró asociación significativa entre las variables principales de estudio: para los datos demográficos, algunas variables se correlacionaron significativamente con la intensidad de dolor y la capacidad

funcional. La intensidad de dolor también se correlacionó con el sexo y la edad ( $p=0,000$ ), la capacidad funcional se correlacionó con la altura ( $p=0,001$ ), la funcionalidad se correlacionó con la edad ( $p=0,001$ ) y la fuerza se correlacionó con la el nivel de actividad física ( $p=0,000$ ). Los autores concluyen que existe asociación entre la intensidad de dolor lumbar, la discapacidad y la funcionalidad (16).

**De Souza et al (2019)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “determinar la funcionalidad en adultos mayores”. Realizaron un estudio de tipo cuantitativo, observacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 116 adultos mayores. Utilizaron como instrumentos: un cuestionario de independencia funcional y el cuestionario de Mini-mental. Como resultados obtuvieron: los adultos mayores presentaron independencia en las dimensiones de autocuidado, control de esfínteres y locomoción, y necesitaron supervisión para movilidad/traslados. En movilidad, los hombres presentaron total independencia. La independencia modificada se encontró en el grupo de edad de 80-89 años. Se observó que, a menor nivel educativo, peor rendimiento cognitivo ( $p=0,001$ ). Los autores concluyen que, a pesar de su avanzada edad, los adultos mayores presentan capacidad funcional para las actividades de la vida diaria, aunque requirieron supervisión para tareas de alto gasto energético, como movilidad y traslados (17).

**Kao P., et al (2021)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “determinar la funcionalidad física y cognitiva y su relación con las caídas en adultos mayores”. Realizaron un estudio observacional de corte transversal en 29 adultos mayores. Utilizaron como instrumentos: prueba de Stroop, prueba de Ritmo, el test mini-mental y el cuestionario de funcionalidad en adultos mayores. Como resultados obtuvieron que los

participantes con antecedentes de caídas tenían una capacidad funcional disminuida ( $p=0,002$ ), las caídas se relacionan con el deterioro cognitivo ( $p=0,000$ ), especialmente durante las condiciones de marcha en terreno inclinado. Los autores concluyen que existe relación entre las variables de estudio, además recomiendan que la realización de actividades física y cognitivas en los adultos mayores podrían mejorar las puntuaciones de riesgo de caídas (18).

**Paredes Y., et al. (2018)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “determinar la relación entre los factores sociodemográficos y las condiciones de salud con la funcionalidad en adultos mayores”. Realizaron un estudio observacional, de corte transversal en 391 adultos mayores. Utilizaron como instrumentos: la escala de Lawton y Brody y una ficha de recolección de datos sociodemográficos. Como resultados obtuvieron: un 26,3% de los adultos mayores se encontró en un nivel de dependencia funcional, asociado al género masculino (RD = 2,72; IC95% 1,51-4,93), dependencia económica (OR = 1,41; IC95% 1,26-4,40), antecedentes de enfermedad cerebrovascular (OR = 3,41; IC95% 1,21-9,61), artritis (OR = 2,24; IC95% 1,27-3,98), síntomas depresivos (OR = 3,07; IC95% 1,54-6,123) y deterioro cognitivo (OR = 2,04; IC95% 1,15-3,64). Los autores concluyen que con el proceso de envejecimiento, la capacidad funcional se ve condicionada a múltiples factores, lo cual lleva a que el adulto mayor pierda paulatinamente su nivel de independencia, lo que puede impactar en su calidad de vida y, por ende, en el contexto donde interactúa (19).

**Velasco X. (2019)**, realizó un estudio que tuvo objetivo: “identificar las condiciones sociales, demográficas y la funcionalidad de adultos mayores”. Realizó un estudio

observacional de corte transversal en 635 adultos mayores. Como instrumentos utilizaron la escala de Lawton y Brody y la escala de Barthel. Como resultados obtuvieron que el 47,4 % son hombres y el 52,6 % son mujeres con edades entre los 60 y 100 años, con una edad mediana de 73 años. El 59,4 % de los adultos mayores son independientes. Por otro lado, para las actividades instrumentadas de la vida diaria, se tiene que el 67,6 % de los adultos mayores son independientes. Se concluye que los adultos mayores estudiados son funcionales; sin embargo, existe un grupo importante con factores de riesgo, lo que indica que se deben implementar estrategias de prevención de dependencia y promoción de envejecimiento exitoso (20).

### **Nacionales**

**Flores L. (2019)**, realizó una investigación que tenía como objetivo examinar la relación entre la discapacidad y la calidad de vida en adultos mayores con lumbalgia que asisten al servicio de rehabilitación del Hospital III Juliaca en 2019. Se llevó a cabo un estudio correlacional, observacional y cuantitativo con 40 participantes mayores de 60 años. Se utilizaron los cuestionarios de Discapacidad de Oswestry y el Cuestionario de Salud SF-36. Los resultados revelaron distintos niveles de limitación funcional, con el 57.5% experimentando limitación moderada. La calidad de vida fue mayormente buena en un 60%, especialmente en las dimensiones de función física, dolor corporal, función social, rol emocional y salud mental. Se encontró una relación significativa inversa entre discapacidad y calidad de vida, siendo esta última afectada por la severidad de la discapacidad. Además, se observó una relación directa entre la discapacidad y la edad, pero no con el sexo. La calidad de vida no mostró correlación con la edad ni el sexo. En resumen;

la investigación concluye que la calidad de vida decrece con la gravedad de la discapacidad en adultos mayores con lumbalgia, y la edad influye en la discapacidad, aunque no se evidencia una relación con el sexo (21).

**Díaz M. (2021)**, realizó una investigación que tuvo como objetivo determinar el nivel de kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica en un centro de rehabilitación en Lima en 2021. Se utilizaron observación y encuestas con el Cuestionario de Kinesiofobia de Tampa. De la muestra de 80 pacientes, se encontró que el 56.3% tenía un bajo nivel de kinesiofobia, mientras que el 43.7% tenía un nivel alto. Se observaron diferencias según género, edad, ocupación, intensidad del dolor y ubicación de la lumbalgia. En resumen, el estudio destaca la importancia de abordar la kinesiofobia para mejorar la calidad de vida en pacientes con lumbalgia (22).

**Tipula M. (2021)**, realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia en el Centro de Rehabilitación Física Neurológica - CERFINEURO en el año 2021. Utilizando la Escala de Tampa para la Kinesiofobia (TSK) en español y el Cuestionario de Incapacidad por Dolor Lumbar de Oswestry, se reveló que el 89% de los pacientes presentan un nivel elevado de kinesiofobia. Además, el 55% experimenta una limitación funcional máxima. Se estableció una relación significativa entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional, así como entre la evitación de la actividad, el enfoque somático de la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia. En resumen, la investigación resalta la importancia de abordar la kinesiofobia para mejorar la calidad de vida y reducir la incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia (23).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Intensidad del dolor lumbar**

#### **2.2.1.1. Definición**

El dolor lumbar cubre un espectro de diferentes tipos de dolor, incluido el dolor nociceptivo, neuropático (radicular) y, en algunos casos, dolor nociplástico, que es causado por la amplificación del dolor en el SNC. Con frecuencia, estos subtipos de dolor se juntan lo que se clasifica como dolor mixto (24). El dolor lumbar se define anatómicamente como una extensión desde la última costilla hasta la cresta ilíaca (25).

La mayoría de las personas tienen al menos un episodio de dolor lumbar en su vida. Esta condición suele ser pasajera, pero en algunos casos se cronifica (26). Algunos estudios han encontrado que más del 60% de las personas con dolor lumbar mecánico seguirá teniendo dolor o recurrencias frecuentes hasta un año después del inicio (26).

El dolor lumbar es una consecuencia de interacciones complejas que abarca aspectos biológicos, psicológicos y sociales (25). Es importante entender que el dolor es distinto de la nocicepción, también tiene un componente emocional dependiente del contexto, elementos cognitivos y conductuales (26). Esta distinción explica en parte la poca correlación de la patología con los síntomas y por qué las intervenciones que no tienen ningún efecto sobre procesos degenerativos (p. ej., terapias psicológicas o acupuntura) puede tener efectos profundos sobre el dolor y

calidad de vida, mientras que las intervenciones que abordan patología (p. ej., cirugía) a menudo no proporcionan beneficio (27).

Las causas son multifactoriales y junto con los factores de riesgo contribuyen a la génesis del dolor lumbar. Entre ellas tenemos:

#### **2.2.1.2. Causas**

a. Degeneración discal: Las estructuras que constituyen la columna lumbar incluyen músculos, fascia, ligamentos, tendones, articulaciones facetarias, elementos neurovasculares, vértebras y discos intervertebrales, todos los cuales son susceptibles a estresores bioquímicos, degenerativos y traumáticos (28).

b. Dolor radicular: Es el dolor que se extiende a la pierna, por lo general debajo de la rodilla, y puede resultar de la compresión mecánica del nervio o de la raíz nerviosa y presenta una distribución por dermatomas (29). La estenosis espinal es la principal causa de dolor en adultos mayores; y puede causar compresión mecánica crónica resultando en una lesión axonal o isquemia de la raíz nerviosa (30).

c. Artropatía facetaria: Las articulaciones cigapofisarias conectan vértebras adyacentes, y siempre juegan un papel importante en la limitación de movimientos de la columna vertebral. Su papel en la carga se vuelve prominente a medida que los discos envejecen y se degeneran. Lo más común es la afectación de las articulaciones cigapofisarias L4-L5 y L5-S1 con síntomas pseudorradiculares que se extienden en el miembro inferior (31).

d. Dolor miofascial: Los músculos, la fascia y los ligamentos también pueden ser generadores de dolor. Los músculos de la espalda son parte integral de la rigidez y función de la columna, y el dolor lumbar podría estar paradójicamente asociado con la atrofia y aumento de la actividad mioeléctrica (32). La patología muscular representa una fuente subestimada de dolor lumbar, a menudo mal diagnosticada como inespecífica, y con frecuencia surge como consecuencia de otra patología primaria. El dolor miofascial podría resultar del uso excesivo, lesiones agudas por estiramiento o desgarros, y espasmo muscular difuso o localizado (33).

e. Dolor sacroilíaco: El dolor de la articulación sacroilíaca se presenta con mayor frecuencia en los glúteos, se irradia a la pierna y a veces por debajo de la rodilla. El dolor sacroilíaco e intraarticular es más común en personas mayores (34).

f. Espondilo artropatías: La espondilo-artropatía se refiere a una familia de enfermedades inflamatorias y enfermedades reumáticas que incluyen la espondilitis anquilosante y artritis psoriásica (35).

g. Dolor nociplástico: El término dolor nociplástico se refiere a los casos donde las anomalías objetivas pueden o no pueden estar presente, y existe la percepción de dolor y/o discapacidad debido a la sensibilización del sistema nervioso (36).

## **2.2.2. Funcionalidad**

### **2.2.2.1. Definición**

La Organización Mundial de la Salud, mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF), considera al

funcionamiento "como una relación compleja o interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales (ambientales y personales)" (37); la interrelación compleja entre el estado de salud (trastorno o enfermedad) y factores contextuales, donde se implica la integridad funcional y estructural del hombre, actividades y participación por otra, culminados en la capacidad para realizar tareas o el desempeño en un entorno real, propiciado por factores ambientales como facilitadores, versus la existencia de la deficiencia (funcional o estructural) y/o la limitación en la actividad, y/o restricción en la participación que por ende genera la discapacidad, propiciado por barreras u obstáculos, derivados de factores ambientales (38).

#### **2.2.2.2. Funcionalidad en el adulto mayor**

La funcionalidad también depende de aspectos relacionados con el adulto mayor y su enfermedad, la gravedad de esta, su impacto sobre el estado físico, la cognición o el ánimo, la motivación por mejorar y las expectativas personales (39). La funcionalidad es multidimensional; sin embargo, para el aspecto particular de funcionalidad física, se considera como "la capacidad fisiológica y/o física para ejecutar las actividades de la vida diaria de forma segura y autónoma, sin provocar cansancio" (40); la funcionalidad o independencia funcional es aquella en la cual se pueden cumplir acciones requeridas en el vivir diario, para mantener el cuerpo y poder subsistir independientemente; por tanto, cuando el cuerpo y la mente son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana se dice que la capacidad funcional está indemne (41).

Desde una perspectiva funcional un adulto mayor sano es aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal. La capacidad funcional del adulto mayor es definida como "el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio y/o entorno" (42). Dicha capacidad viene determinada, fundamentalmente, por la existencia de habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales. La habilidad psicomotora, entendida como la ejecución de habilidades prácticas que requieren la actividad coordinada muscular, junto con un proceso cognitivo de intencionalidad, que son las bases para las actividades de la vida diaria (43).

#### **2.2.2.3. Deterioro funcional**

El deterioro funcional es común en el adulto mayor, donde existen causas potenciales que contribuyen al mismo como los cambios relacionados con la edad, factores sociales y/o enfermedades; cerca del 25% de los pacientes adultos mayores de 65 años de edad requieren ayuda para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD): bañarse, vestirse, alimentarse, trasladarse, continencia y aseo igualmente para actividades instrumentadas de la vida diaria: transporte, compras, cocinar, utilizar el teléfono, manejo del dinero, toma de medicamentos, tareas de limpieza doméstica, lavar ropa. El 50% de los pacientes mayores de 85 años necesitan ayuda de otra persona para ABVD (44).

El deterioro cognoscitivo severo conlleva a dificultades de autocuidado en el adulto mayor y por ello es importante identificar en el adulto mayor la diferencia entre el declive cognitivo (como un componente normal del envejecimiento) y un deterioro cognitivo de origen neuropatológico. El estado cognitivo es uno de los datos claves dentro de la discapacidad funcional del adulto mayor (45)

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

- Hi: Existe relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Ho: No existe relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- Hi (1): Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- H0 (1): No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Hi (2): Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su

dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima 2023.

- H0 (2): No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima 2023.

- Hi (3): Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- H0 (3): No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- Hi (4): Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- H0 (4): No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- Hi (5): Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

- H0 (5): No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

El método utilizado en la presente investigación es el método hipotético-deductivo. Este método es respaldado por Bernal, quien afirma que este método tiene en cuenta una serie de pasos para su aplicación, los cuales empiezan con la formulación de la hipótesis a partir de la realidad observada para posteriormente, en base a los resultados que se encuentren, confirmarán o negarán las hipótesis planteadas y dar las conclusiones de la investigación (49).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque de la investigación fue cuantitativo debido a que se recolectaron datos numéricos por medio de encuestas y se procesaron por medio de la estadística descriptiva e inferencial. El enfoque cuantitativo, posiciona a la medición numérica como el centro del proceso de la investigación, observando el procedimiento en forma de recopilación de datos y analizándolo para obtener respuestas a las interrogantes de la investigación. Este enfoque usa la recopilación, medida de parámetros, acceso a frecuencias y estadísticas de la población en estudio para acreditar las hipótesis previamente establecidas. Es decir, se emplea sobre todas las cosas el análisis estadístico, por lo que este enfoque se aplica en procesos cuya naturaleza se pueda medir o cuantificar (49).

#### **3.3. Tipo de investigación**

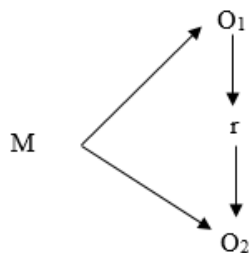
El tipo de investigación fue aplicada puesto que empleó los conocimientos teóricos convirtiéndolos en conocimientos prácticos para resolver los problemas y proponer mejores

correspondientes a las condiciones relacionadas con el problema planteado (49).

### 3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue observacional, con subdiseño correlacional y de corte transversal.

En tal sentido, se presenta el esquema de investigación correspondiente al diseño antes mencionado.



Donde:

M = Adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.

O1 = Observación de la variable intensidad de dolor

O2 = Observación de la variable funcionalidad.

r = Índice de relación entre la intensidad de dolor y la funcionalidad

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población estuvo compuesta por adultos mayores que acudían al Policlínico Villarreal de Chosica, Lima, durante el periodo de 01 de abril al 31 de mayo del 2023.

La muestra estuvo formada por 90 adultos mayores del policlínico Villarreal.

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia y de acuerdo con los criterios de selección.

**Criterios de inclusión:**

- Adultos mayores que acudan al policlínico Villarreal.
- Adultos mayores que deseen participar y firmen el consentimiento informado.
- Adultos mayores entre los 65 y 90 años.

**Criterios de exclusión:**

- Adultos mayores con discapacidades severas.
- Adultos mayores con enfermedades neurodegenerativas.
- Adultos mayores con secuelas de dolor por COVID19.
- Adultos mayores con dolor lumbar a consecuencia una enfermedad previamente diagnosticada.
- Adultos mayores con deterioro cognitivo severo.
- Adultos mayores con depresión.
- Adultos mayores con enfermedades psiquiátricas.
- Adultos mayores con cirugía reciente.

**3.6. Variables y operacionalización**

- Variable 1: Intensidad de dolor
- Variable 2: Funcionalidad
- Variables intervinientes:
  - Edad: 65 – 90 años.
  - Sexo: Masculino y Femenino.
-

| <b>Variables</b>                   | <b>Definición Operacional</b>  | <b>Dimensiones</b>  | <b>Indicadores</b>   | <b>Escala de medición</b> | <b>Escala valorativa</b>  |
|------------------------------------|--|---|--|---------------------------|---|
| Variable 1:<br>Intensidad de dolor | Es el nivel de dolor que percibe una persona en una escala del 0 al 10.  | No presenta   | Nivel de intensidad del dolor que el paciente manifiesta de manera subjetiva | Categoría Ordinal.        | Ausencia del dolor (0).<br>Dolor suave (1-3)<br>Dolor moderado (4-6).<br>Dolor intenso (7-10).    |
| Variable 2:<br>Funcionalidad       | Nivel deseado de capacidad para realizar un conjunto de actividades que se traduzcan en términos de incapacidad. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseo</li> <li>• Vestido</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Continencia</li> <li>• Alimentación</li> </ul> | Independiente<br>Dependiente   | Categoría Ordinal.        | 1: ausencia de incapacidad o incapacidad leve<br>2: incapacidad moderada<br>3: incapacidad severa |

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica empleada fue la técnica de la encuesta para recopilar datos como son la edad, sexo, enfermedad asociada, asimismo en la variable de intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad se utilizaron los cuestionarios.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

Se empleó una ficha con 3 partes para la recolección de datos necesarios en la presente investigación (Anexo 2):

- **I Parte:** Datos sociodemográficos: Edad (65 – 90), sexo (masculino, femenino), enfermedades asociadas

- **II Parte:** Intensidad de dolor lumbar

Para medir la intensidad de dolor lumbar se aplicó la Escala Numérica del dolor la cual fue descrita por Downie en 1978, donde el paciente debe asignar al dolor un valor numérico donde (0) Ausencia del dolor (1-3) Dolor suave (4-6) Dolor moderado (7-10) Dolor intenso. Esta escala se considera unidimensional simple, discreta no continua. (50)

- **III Parte:** Funcionalidad

Se utilizó el índice de Katz, instrumento creado en 1958 y utilizado para valorar la independencia de una persona en cuanto a la realización de las actividades básicas de la vida diaria. Consta de 6 ítems que evalúan la capacidad para realizar cada una de las tareas, se valora con 0 mientras que la incapacidad con 1. (51)

- A independientes en todas las funciones.
- B independiente en todas salvo en una de ellas.
- C independiente en todas salvo lavado y otra más.
- D independiente salvo lavado, vestido y otra más.
- E independiente salvo lavado, vestido, uso de retrete y otra más.
- F independiente en todas salvo lavado, vestido, uso de retrete, movilización y otra más.

- G dependiente en las seis funciones.

A continuación, se describe la ficha técnica del instrumento:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Nombre:                   | Índice de Katz   |
| Autor                     | S. Katz  |
| Versión española          | Granados y Lora (2020)   |
| Validez                   | Alfa de Cronbach=0,98  |
| Población                 | Adulto mayor   |
| Administración            | Individual, autoadministrada   |
| Duración de la prueba     | 20 minutos   |
| Calificación              | Manual/ mecánica   |
| Uso                       | Nivel de funcionalidad   |
| Materiales                | Formato físico del cuestionario  |
| Distribución de los ítems | El cuestionario cuenta con 6 dimensiones   |
| Puntaje y calificación    | A -B / 0 -1: ausencia de incapacidad o incapacidad leve<br>C-D / 2 -3: incapacidad moderada<br>E-G / 4-6: incapacidad severa |

### 3.7.3. Confiabilidad y Validez

La confiabilidad de la escala análoga visual (EVA): en el test-retest, se obtuvo  $r=0,94$  a  $0,71$ , por lo que se determinó que tiene una buena confiabilidad (50).

La confiabilidad del índice de Katz presenta un índice alfa de Cronbach, obteniendo 0.98, por ende, confiable (51).

La escala análoga visual (EVA) se validó estadísticamente a través de  $r$  de Pearson, el mismo que osciló entre 0.27 y 0.82, lo que indica que el instrumento es válido (50).

La validez del índice de Katz presenta buena reproducibilidad tanto intra observador (con coeficiente de correlación entre 0.73 y 0.98) como inter observador con una concordancia próxima al 80% siendo mayor en los pacientes menos deteriorados (51).

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Al recolectar los datos de la muestra de estudio, se procedió a organizar la información en una hoja de cálculo Excel 2016, es importante recalcar que los cuestionarios incompletos fueron descartados. Luego de haber organizado los datos en Excel, se procedió a analizarlos en el software estadístico IBM SPSS Statistics v26, en donde se empezó haciendo un análisis descriptivo, realizando tablas y gráficas de frecuencia para obtener los niveles de cada variable. Posteriormente, se realizó la estadística inferencial con la prueba de Chi cuadrado.

Finalmente, todos los resultados obtenidos en el SPSS fueron trasladados a la hoja de Word 2016 para exponerlos mediante tablas, interpretarlos y responder a los objetivos planteados.

### **3.9. Aspectos éticos**

La investigación en todo momento respetó los siguientes aspectos éticos:

El investigador solicitó a los participantes la firma del consentimiento informado (Anexo 3) respetando los aspectos éticos establecidos en la declaración de Helsinki, los cuales son los siguientes:

Anonimato, ya que toda la información recolectada de la muestra de estudio fue únicamente para fines de la investigación, por lo que en ningún momento se recolectaron datos de contacto de los individuos.

Veracidad, debido a que los resultados que se mostraron fueron los que se obtuvieron con los datos recolectados de la muestra de estudio, por lo que no se manipuló ninguna encuesta, y se respetaron las respuestas.

Privacidad, los datos obtenidos fueron cuidadosamente analizados para mantenerlos en secreto y evitar exponerlos para que se respete la intimidad de los individuos objetos de estudio, ya que la información solo fue útil para cumplir el objetivo general de la investigación.

Por otro lado, se respetaron los lineamientos de la Universidad Privada Norbert Wiener, por lo que la presente investigación se realizó respetando los conceptos y autoría de acuerdo con las normas de la institución.

## 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

**Tabla 1: Características de la edad de la muestra**

|                            | Edad (años)  |
|----------------------------|--------------|
| <b>Media</b>               | <b>76,40</b> |
| <b>Desviación Estándar</b> | <b>7,918</b> |
| <b>Mínimo</b>              | <b>65</b>    |
| <b>Máximo</b>              | <b>90</b>    |
| <b>Total</b>               | <b>90</b>    |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Se encontró un promedio de 76,40 años, con una desviación estándar de 7,918. Una edad mínima de 65 años y una edad máxima de 90 años.

**Tabla 2: Distribución de frecuencia de las características de la muestra**

|                            | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje Acumulado</b> |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| <b>Sexo</b>                |                   |                   |                             |
| Femenino                   | 43                | 47,8              | 47,8                        |
| Masculino                  | 47                | 52,2              | 100,0                       |
| <b>Enfermedad asociada</b> |                   |                   |                             |
| Enfermedad respiratoria    | 32                | 35,6              | 35,6                        |
| Enfermedad metabólica      | 34                | 37,8              | 73,3                        |
| Enfermedad osteomuscular   | 20                | 22,2              | 95,6                        |
| Otras                      | 4                 | 4,4               | 100,0                       |
| <b>TOTAL</b>               | <b>90</b>         | <b>100,0</b>      |                             |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Se encontró mayor cantidad de adultos mayores del sexo masculino (52,2%). La enfermedad asociada más frecuente fue el tipo metabólica (37,8%).

**Tabla 3: Distribución de la intensidad del dolor lumbar y la funcionalidad**

|  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje Acumulado</b> |
|--|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| <b>Intensidad del dolor lumbar</b>         |                   |                   |                             |
| Ausencia de dolor                          | 34                | 37,8              | 37,8                        |
| Dolor suave                                | 31                | 34,4              | 72,2                        |
| Dolor moderado                             | 20                | 22,2              | 94,4                        |
| Dolor intenso                              | 5                 | 5,6               | 100,0                       |
| <b>Funcionalidad</b>                       |                   |                   |                             |
| Ausencia de incapacidad o incapacidad leve | 33                | 36,7              | 36,7                        |
| Incapacidad moderada                       | 39                | 43,3              | 80,0                        |
| Incapacidad severa                         | 18                | 20,0              | 100,0                       |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>90</b>         | <b>100,0</b>      |                             |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Se encontró mayor cantidad de adultos mayores con ausencia de dolor (37,8%). Con relación a la funcionalidad se encontró mayor cantidad de adultos mayores con incapacidad moderada (43,3%).

**Tabla 4: Distribución de las dimensiones de la funcionalidad**

|                               | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje Acumulado |
|-------------------------------|------------|------------|----------------------|
| <b>Dimensión aseo</b>         |            |            |                      |
| Independiente                 | 59         | 65,6       | 65,6                 |
| Dependiente                   | 31         | 34,4       | 100,0                |
| <b>Dimensión vestido</b>      |            |            |                      |
| Independiente                 | 56         | 62,2       | 62,2                 |
| Dependiente                   | 34         | 37,8       | 100,0                |
| <b>Dimensión movilidad</b>    |            |            |                      |
| Independiente                 | 30         | 33,3       | 33,3                 |
| Dependiente                   | 60         | 66,7       | 100,0                |
| <b>Dimensión continencia</b>  |            |            |                      |
| Independiente                 | 42         | 46,7       | 46,7                 |
| Dependiente                   | 48         | 53,3       | 100,0                |
| <b>Dimensión alimentación</b> |            |            |                      |
| Independiente                 | 57         | 63,3       | 63,3                 |
| Dependiente                   | 33         | 36,7       | 100,0                |
| <b>TOTAL</b>                  | 90         | 100,0      |                      |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Con relación a la dimensión aseo, vestido y alimentación se encontró mayor cantidad de adultos mayores independientes respectivamente (65,6%, 62,2% y 63,3%). Con relación a la dimensión movilidad y continencia se encontró mayor cantidad de adultos mayores dependientes (66,7% y 53,3%).

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

**Tabla 5: Relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 19,459       | 6         | 0,003            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 20,978       | 6         | 0,002            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 17,237       | 1         | 0,000            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad se obtuvo un valor  $p=0,003$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad.

**Tabla 6: Relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 3,217        | 3         | 0,359            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 3,108        | 3         | 0,359            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 2,413        | 1         | 0,120            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo se obtuvo un valor  $p=0,359$ , por lo que se acepta la hipótesis nula y se evidencia que no existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo.

**Tabla 7: Relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 8,011        | 3         | 0,046            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 8,123        | 3         | 0,046            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 7,551        | 1         | 0,006            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido se obtuvo un valor  $p=0,046$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido.

**Tabla 8: Relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 9,633        | 3         | 0,022            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 9,597        | 3         | 0,022            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 5,633        | 1         | 0,018            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad en su dimensión de movilidad se obtuvo un valor  $p=0,022$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad.

**Tabla 9: Relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 21,443       | 3         | 0,000            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 25,108       | 3         | 0,000            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 15,799       | 1         | 0,000            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad en su dimensión de continencia se obtuvo un valor  $p=0,000$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia.

**Tabla 10: Relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación**

|                                | <b>Valor</b> | <b>df</b> | <b>Sig Asint</b> |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------|
| <b>Chi cuadrado de Pearson</b> | 7,908        | 3         | 0,048            |
| <b>Likelihood Ratio</b>        | 8,077        | 3         | 0,044            |
| <b>Asociación por línea</b>    | 7,585        | 1         | 0,006            |
| <b>N</b>                       | 90           |           |                  |

**Fuente propia**

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación se obtuvo un valor  $p=0,048$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación.

### **4.1.3. Discusión de los resultados**

Al analizar los resultados obtenidos en el presente estudio, se identificaron características y asociaciones relevantes en la población de adultos mayores del policlínico de la ciudad de Lima en 2023. El sexo masculino representó la mayoría de la muestra, y el tipo metabólico fue la enfermedad asociada más prevalente, subrayando la necesidad de considerar las condiciones de salud específicas de este grupo en el ámbito clínico.

En cuanto a la intensidad del dolor lumbar, se observó que la ausencia de dolor fue la categoría más común entre los participantes, indicando una posible baja prevalencia de dolor lumbar en esta población específica de adultos mayores, lo cual podría influir en su calidad de vida y funcionalidad.

Respecto a la funcionalidad, se encontró una proporción significativa de adultos mayores con incapacidad moderada en la dimensión general, destacando la importancia de evaluar y abordar la funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria.

Al explorar las dimensiones específicas de la funcionalidad, se observaron diferencias significativas. En las áreas de aseo, vestido y alimentación, se identificó una mayor proporción de adultos mayores independientes. Por otro lado, en las dimensiones de movilidad y continencia, se encontró una mayor proporción de adultos mayores dependientes, subrayando la variabilidad en la funcionalidad de este grupo y la necesidad de enfoques individualizados en su manejo y cuidado.

El cruce de las variables de intensidad de dolor lumbar y funcionalidad reveló resultados

intrigantes. Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en general, indicando que el dolor lumbar puede tener un impacto en la capacidad funcional de los adultos mayores. Sin embargo, al analizar dimensiones específicas, se encontraron resultados mixtos, con una asociación significativa en actividades de vestido, movilidad, continencia y alimentación, pero no en actividades de aseo.

Comparando estos resultados con estudios previos, se observan similitudes y diferencias. En general, coinciden con la idea de una asociación entre el dolor lumbar y la funcionalidad en adultos mayores, respaldando hallazgos de estudios anteriores como Bell et al. (2020) y Salkulsriprasert et al. (2021). Sin embargo, se destacan discrepancias en la relación entre el dolor lumbar y la funcionalidad en la dimensión de actividades de aseo, diferenciando de los resultados de De Jesús et al. (2020).

Es crucial señalar que este estudio presenta limitaciones, como el tamaño de la muestra y el diseño de corte transversal, lo que impide establecer relaciones causales. Además, los resultados se circunscriben a la muestra específica de adultos mayores del policlínico de la ciudad de Lima en 2023, limitando su generalización a otras poblaciones de adultos mayores. En resumen, los resultados respaldan la asociación entre la intensidad del dolor lumbar y la funcionalidad en adultos mayores, subrayando la importancia de evaluar y abordar estas condiciones en su cuidado. No obstante, se requiere investigación adicional para comprender mejor estas relaciones en diversas dimensiones de la funcionalidad y en diferentes poblaciones de adultos mayores.

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- Existe relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- No existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.
- Se encontró mayor cantidad de adultos mayores con ausencia de dolor en relación a la intensidad.
- Con relación a la funcionalidad se encontró mayor cantidad de adultos mayores con

incapacidad moderada.

### **1.1.Recomendaciones**

- Se recomienda que se realicen evaluaciones regulares de la intensidad del dolor lumbar y la funcionalidad en el cuidado de los adultos mayores, con el objetivo de identificar y abordar posibles intervenciones para mejorar su bienestar y calidad de vida
- Se recomienda considerar estrategias de manejo del dolor lumbar y programas de rehabilitación específicos para abordar las dificultades funcionales asociadas con las actividades de aseo, vestido, movilidad, continencia y alimentación en los adultos mayores.
- Se recomienda seguir monitoreando y promoviendo prácticas de autocuidado y prevención del dolor lumbar en los adultos mayores para mantener su bienestar y minimizar el impacto funcional.
- Se recomienda implementar programas de intervención y terapias enfocadas en mejorar la funcionalidad de los adultos mayores, con énfasis en la promoción de la autonomía y el apoyo en las áreas donde se encuentren con mayor dificultad.

## REFERENCIAS Y ANEXOS

1. Castro-Suarez Sheila. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2018 Oct [citado 2022 Jul 24] ; 81( 4 ): 215-216. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972018000400001&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000400001&lng=es). <http://dx.doi.org/10.20453/rmp.v81i4.3435>.
2. Alvarado García Alejandra María, Salazar Maya Ángela María. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. 2014 Jun [citado 2022 Jul 25] ; 25( 2 ): 57-62. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002>
3. Varela Pinedo Luis F. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2016 Abr [citado 2022 Jul 24] ; 33( 2 ): 199-201. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000200001&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200001&lng=es). <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2196>.
4. Ortiz Genaro Gabriel, Árias-Merino Elva D, Velázquez-Brizuela Irma E, Pacheco-Moisés Fermín P, Flores-Alvarado Luis J, Torres-Sánchez Erandis D et al . Envejecimiento y metabolismo: cambios y regulación. ALAN [Internet]. 2012 Sep [citado 2022 Jul 24] ; 62( 3 ): 249-257. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222012000300007&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222012000300007&lng=es).
5. Alvarado García Alejandra María, Salazar Maya Ángela María. Aprender a vivir con el dolor crónico en la vejez. Salud, Barranquilla [Internet]. 2018 Aug [cited 2022 July 24] ; 34( 2 ): 349-362. Available from:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522018000200349&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000200349&lng=en). <https://doi.org/10.14482/sun.34.2.612.8>.

6. Segovia Díaz de León Martha Graciela, Torres Hernández Erika Adriana. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Gerokomos* [Internet]. 2011 Dic [citado 2022 Jul 25] ; 22( 4 ): 162-166. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2011000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400003&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2011000400003>.
7. Leitón Espinoza Zoila Esperanza, Fajardo-Ramos Elizabeth, López-González Ángel, Martínez-Villanueva Rosa María, Villanueva-Benites Maritza Evangelina. Cognición y capacidad funcional en el adulto mayor. *Salud, Barranquilla* [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 July 24] ; 36( 1 ): 124-139. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522020000100124&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522020000100124&lng=en). Epub May 20, 2021. <https://doi.org/10.14482/sun.36.1.618.97>.
8. Almenares Rodríguez Kenia, Corral Martín Ariadna, Pría Barros María del Carmen, Álvarez Lauzarique María Esther. Discapacidad en adultos mayores por condiciones de vida. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Jul 24] ; 35( 4 ): e850. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252019000400012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000400012&lng=es). Epub 12-Dic-2019.
9. Loredó-Figueroa M.T., Gallegos-Torres R.M., Xequé-Morales A.S., Palomé-Vega G., Juárez-Lira A.. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2016 Sep [citado 2022 Jul 25] ; 13( 3 ): 159-165.

Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632016000300159&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000300159&lng=es). <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.05.002>.

10. Laguado Jaimes Elveny, Camargo Hernández Katherine del Consuelo, Campo Torregroza Etilvia, Martín Carbonell Marta de la Caridad. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. *Gerokomos* [Internet]. 2017 [citado 2022 Jul 25] ; 28( 3 ): 135-141. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2017000300135&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000300135&lng=es).
11. Casado Morales M.<sup>a</sup> Isabel, Moix Queraltó Jenny, Vidal Fernández Julia. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud* [Internet]. 2008 Dic [citado 2022 Jul 25] ; 19( 3 ): 379-392. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007&lng=es).
12. Aponte Daza, Vaneska Cindy. (2015). Calidad de vida en la tercera edad. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 13(2), 152-182. Recuperado en 24 de julio de 2022, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612015000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612015000200003&lng=es&tlng=es).
13. Bell T, Pope C, Fazeli P, Crowe M, Ball K. The Association of Persistent Low Back Pain With Older Adult Falls and Collisions: A Longitudinal Analysis. *J Appl Gerontol*. 2021 Nov;40(11):1455-1464. doi: 10.1177/0733464820966517. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33095077; PMCID: PMC8062572.

14. de Jesus-Moraleida FR, Ferreira PH, Silva JP, Andrade AGP, Dias RC, Dias JMD, Assis MG, Pereira LSM. Relationship Between Physical Activity, Depressive Symptoms and Low Back Pain Related Disability in Older Adults With Low Back Pain: A Cross-Sectional Mediation Analysis. *J Aging Phys Act.* 2020 Apr 25:1-6. doi: 10.1123/japa.2019-0077. Epub ahead of print. PMID: 32335532.
15. Bento TPF, Genebra CVDS, Maciel NM, Cornelio GP, Simeão SFAP, Vitta A. Low back pain and some associated factors: is there any difference between genders? *Braz J Phys Ther.* 2020 Jan-Feb;24(1):79-87. doi: 10.1016/j.bjpt.2019.01.012. Epub 2019 Feb 13. PMID: 30782429; PMCID: PMC6994312.
16. Sakulsriprasert P, Vachalathiti R, Kingcha P. Association among pain, disability, and functional capacity in patients with chronic non-specific low back pain: A cross-sectional study. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2021;34(1):149-157. doi: 10.3233/BMR-200168. PMID: 33136090.
17. Fernandes DS, Gonçalves LHT, Ferreira AMR, Santos MIPO. Functional capacity assessment of long-lived older adults from Amazonas. *Rev Bras Enferm.* 2019 Nov;72(suppl 2):49-55. English, Portuguese. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0798. PMID: 31826191.
18. Kao PC, Pierro MA, Wu T, Gonzalez DM, Seeley R. Association between functional physical capacity and cognitive performance under destabilizing walking conditions in older adults. *Exp Gerontol.* 2021 Nov;155:111582. doi: 10.1016/j.exger.2021.111582. Epub 2021 Oct 9. PMID: 34637948.

19. Paredes-Arturo Yenny Vicky, Yarce-Pinzón Eunice, Aguirre-Acevedo Daniel Camilo. Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia. Rev. Cienc. Salud [Internet]. 2018 Apr [cited 2022 July 24] ; 16( 1 ): 114-128. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732018000100114&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732018000100114&lng=en). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.6494>.
20. Velasco-Hernandez X. Funcionalidad de los adultos mayores de los Centros Vida de Villavicencio – Colombia. Rev Cienc Cuid [internet]. 2019 Jun [citado 12 ma 22] vol.16 nume 3. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/508/5082887007/5082887007.pdf>
21. Flores L. Relación de discapacidad y la calidad de vida de adultos mayores con lumbalgia que asisten al servicio de rehabilitación del hospital III Juliaca, 2019. [Tesis]. 2019. Universidad Privada Norbert Wiener. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4491/T061\\_41266203\\_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4491/T061_41266203_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
22. Diaz M. Nivel de kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica del centro de medicina física y rehabilitación Semarca, Lima 2021. [Tesis]. 2021. Universidad Privada Norbert Wiener. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6164/T061\\_73904955\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6164/T061_73904955_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
23. Tipula M. Kinesiofobia e incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia del centro de rehabilitación física neurológica - CERFINEURO, 2021. [Tesis]. 2021. Universidad Privada

[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6441/T061\\_45511972\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6441/T061_45511972_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

24. Steurer J, Roner S, Gnannt R, Hodler J. Quantitative radiologic criteria for the diagnosis of lumbar spinal stenosis: a systematic literature review. *BMC Musculoskelet Disord* 2011; 12: 175.
25. Engle AM, Chen Y, Marascalchi B, et al. Lumbosacral radiculopathy: inciting events and their association with epidural steroid injection outcomes. *Pain Med* 2019; 20: 2360–70.
26. Dydyk AM, Kahn MZ, Das JM. *Radicular back pain*. Treasure Island, FL: StatsPearls Publishing, 2021.
27. Perolat R, Kastler A, Nicot B, et al. Facet joint syndrome: from diagnosis to interventional management. *Insights Imaging* 2018; 9: 773–89.
28. Cohen SP, Raja SN. Pathogenesis, diagnosis, and treatment of lumbar zygapophysial (facet) joint pain. *Anesthesiology* 2007; 106: 591–614.
29. Panjabi MM. The stabilizing system of the spine. Part I. Function, dysfunction, adaptation, and enhancement. *J Spinal Disord* 1992; 5: 383–97.
30. Schilder A, Magerl W, Hoheisel U, Klein T, Treede RD. Electrical high-frequency stimulation of the human thoracolumbar fascia evokes long-term potentiation-like pain amplification. *Pain* 2016; 157: 2309–17.
31. Hodges PW, Danneels L. Changes in structure and function of the back muscles in low back pain: different time points, observations, and mechanisms. *J Orthop Sports Phys Ther* 2019; 49: 464–76.

32. Geisser ME, Ranavaya M, Haig AJ, et al. A meta-analytic review of surface electromyography among persons with low back pain and normal, healthy controls. *J Pain* 2005; 6: 711–26.
33. Slipman CW, Jackson HB, Lipetz JS, Chan KT, Lenrow D, Vresilovic EJ. Sacroiliac joint pain referral zones. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81: 334–38.
34. Cohen SP, Chen Y, Neufeld NJ. Sacroiliac joint pain: a comprehensive review of epidemiology, diagnosis and treatment. *Expert Rev Neurother* 2013; 13: 99–116.
35. Reveille JD. Epidemiology of spondyloarthritis in North America. *Am J Med Sci* 2011; 341: 284–86.
36. Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. *Lancet* 2017; 389: 736–47.
37. Ng SK, Urquhart DM, Fitzgerald PB, Cicuttini FM, Hussain SM, Fitzgibbon BM. The relationship between structural and functional brain changes and altered emotion and cognition in chronic low back pain brain changes: a systematic review of MRI and fMRI studies. *Clin J Pain* 2018; 34: 237–61.
38. Herlin C, Kjaer P, Espeland A, et al. Modic changes—their associations with low back pain and activity limitation: a systematic literature review and meta-analysis. *PLoS One* 2018; 13: e0200677.
39. Raastad J, Reiman M, Coeytaux R, Ledbetter L, Goode AP. The association between lumbar spine radiographic features and low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Semin Arthritis Rheum* 2015; 44: 571–85.

40. Organización Mundial de la Salud. Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. OMS, 2001.
41. Querejeta GM. Discapacidad/Dependencia. Unificación de criterios de valoración y clasificación. Noviembre 2003, p. 18.
42. Reuben DV. Principles of geriatric assessment. En: Hazzard WR, Blass JP Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME. Principles of geriatric medicine & gerontology. 5ª ed. USA: Mc Graw Hill, 2007, pp. 99-118.
43. Pérez del Molino J, Sanz-Aranguez Ávila MJ, Moya LM. Valoración geriátrica: conceptos generales. En: Guillén LF, Pérez del Molino MJ, Petidier TR. Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico. 2ª ed. Barcelona España: Elsevier Masson, 2008, pp. 207-224.
44. Kirk NM, Mayfield P. Valoración de la salud. En: Hogstel MO. Enfermería geriátrica, cuidado de personas ancianas. España: Editorial Paraninfo, 1998, pp. 179-208.
45. Pedrero NL, Pichardo FA. Concepto de funcionalidad, historia clínica geriátrica y evaluación funcional. En: González MJ, Pichardo FA, García L. Geriatria. Mc Graw Hill, 2009, pp. 32-54.
46. Lobo A, Santos MP Carvalho J. Anciano institucionalizado: calidad de vida y funcionalidad. Rev Esp Geriatr Gerontol 2007; 42 (Supl. 1): 22-6.
47. Lazcano BG. Evaluación geriátrica multidimensional. En: Rodríguez GR, Lazcano BG. Práctica de la Geriatria. 2ª ed. México: Mc-Graw-Hill, 2007, pp. 83-104.
48. Medina B, Rodríguez GR, García Mena LA. Abatimiento funcional y falla para recuperarse en función de la funcionalidad. En: Rodríguez GR, Lazcano BG. Práctica de la Geriatria. 2ª ed. México: Mc-Graw-Hill, 2007, pp. 130-134.

49. Bernal C. Metodología de la investigación (4ta edición). Colombia: Pearson; 2016.
50. Ubillos S, García R, Puente A. Validación de un instrumento para la medición del color crónico en centros asistenciales de la tercera edad [Internet]. 2019; 42(1). Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v42n1/1137-6627-asisna-42-01-19.pdf>
51. Martínez-Martín Pablo, Fernández-Mayoralas Gloria, Frades-Payo Belén, Rojo-Pérez Fermina, Petidier Roberto, Rodríguez-Rodríguez Vicente et al . Validación de la Escala de Independencia Funcional. Gac Sanit [Internet]. 2009 Feb [citado 2022 Jul 25] ; 23( 1 ): 49-54. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112009000100010&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000100010&lng=es).

## Anexo 1: Ficha de recolección de datos

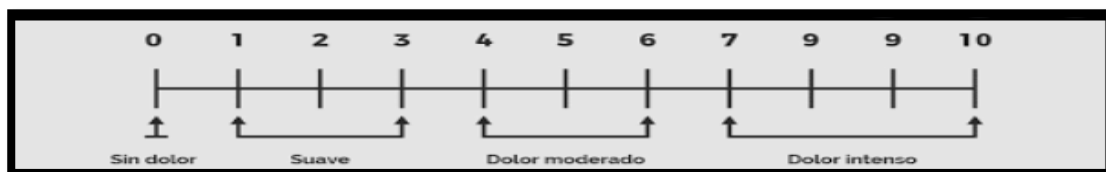
### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023”

| PARTE I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| Edad.                            |   |   |
| Sexo.                            | M | F |
| Enfermedad asociada              |   |   |

### PARTE II: INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR

Encerrar con un círculo el número que represente su intensidad del dolor.



**PARTE III: FUNCIONALIDAD - ÍNDICE DE KATZ**

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| Baño         | Independiente. Se baña enteramente solo o Ayuda solo para lavar una zona (como la espalda o una entremedias con minusvalía)  |  |
|              | Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo. |  |
| Vestido      | Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.  |  |
|              | Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestidos.  |  |
| Uso del W.C  | Independiente. al W.C solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretores.   |  |
|              | Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C  |  |
| Movilidad    | Independiente. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo          |  |
|              | Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos Va        |  |
| Continencia  | Independiente. Control completo de micción y defecación  |  |
|              | Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación  |  |
| Alimentación | Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne                          |  |
|              | Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere de alimentación parenteral                            |  |

| <b>GRADO</b>  | <b>PUNTAJE</b> | <b>EQUIVALENTE</b>             |
|---------------|----------------|--------------------------------|
| A-B / 0 - 1   | 1              | Ausencia de incapacidad o leve |
| C - D / 2 - 3 | 3              | Incapacidad Moderada           |
| E - G / 4 - 6 | 6              | Incapacidad Severa             |

## Anexo 2

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener.

**Investigador:** Kely Sandoval Moreno

**Título:** “Intensidad de dolor lumbar y su relación con la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023”

---

#### **Propósito del estudio**

Se le invita a participar en un estudio llamado: “Intensidad de dolor lumbar y su relación con la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023”. Este es un estudio desarrollado por el investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener, Kely Sandoval Moreno. El propósito de este estudio es determinar la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en el adulto mayor. Su ejecución permitirá determinar la relación que existe entre dichas variables, para la ampliación del campo de la salud.

#### **Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

La aplicación de una ficha de recolección de datos mediante la cual Ud. brindará información acerca de la cantidad de años que tiene, el sexo o género y las enfermedades asociadas. Luego llenará dos cuestionarios relacionados con el tema que se está investigando.

La aplicación de la ficha de recolección de datos tendrá una duración de 20 minutos aproximadamente. Los resultados de la ficha de datos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

#### **Riesgos**

Su participación en el estudio no representa ningún riesgo o complicación hacia usted ni en su salud.

#### **Beneficios**

Conocerá el nivel de funcionalidad y el policlínico podrá realizar procedimientos de prevención en base a sus respuestas.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación.

## **Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

## **Derechos del participante**

Si usted se siente incómodo durante la aplicación del presente cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Kely Sandoval Moreno, al número de teléfono: 922790384; o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

## **CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Cuál es la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor con de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?

Investigador:

Nombres: Kely Sandoval Moreno

DNI:

## Anexo 3

# RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 23 de marzo de 2023

Investigador(a)  
**Kely Sandoval Moreno**  
**Exp. N°: 0072-2023**

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Intensidad de Dolor Lumbar y su Relación con la Funcionalidad del Adulto Mayor de un Policlínico de la Ciudad de Lima, 2023” Versión 02 con fecha 27/02/2023.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 10/12/2022.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Kely Sandoval Moreno y a los investigadores colaboradores (no aplica)

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

  
Yenny Marisol Bellido Fuente  
Presidenta del CIEI- UPNW



Avenida República de Chile N°432. Jesús María  
Universidad Privada Norbert Wiener  
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698  
Correo: [comite\\_etica@uwienereu.pe](mailto:comite_etica@uwienereu.pe)

## Anexo 4

### PERMISO DEL POLICLÍNICO

**Policlínico Villarreal**

**Av. Central 798 – Chosica, Lima**

**Lima, Perú**

**30 de marzo del 2023**

Estimada, Srta. Kely Sandoval Moreno

Por la presente, otorgamos nuestra autorización para la realización de su tesis universitaria en nuestro Policlínico. Te brindamos acceso a nuestras instalaciones, recursos y colaboración del personal necesario para llevar a cabo tu investigación en el área de Salud.

Agradecemos tu compromiso de cumplir con las regulaciones internas del Policlínico y mantener la confidencialidad de la información obtenida durante tu investigación. Los datos recopilados se utilizarán exclusivamente para los fines académicos de tu tesis.

Esperamos que esta experiencia sea exitosa tanto para ti como para nuestro Policlínico, y confiamos en que tu investigación aporte conocimientos valiosos al campo de la fisioterapia.

Si necesitas apoyo adicional o tienes alguna pregunta, no dudes en contactar a nuestro equipo designado para asistirte.

Atentamente,



SANDRA SANTA CRUZ PEREDA  
Médico Ocupacional - CMP 46290



## MATRIZ DE CONSISTENCIA

| <b>TITULO: “ INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023”</b>   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| <b>TITULO: “ INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023”</b>   |   |   |  |   |  |
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>   | <b>OBJETIVOS</b>  | <b>HIPÓTESIS</b>  | <b>VARIABLES</b>   | <b>METODOLOGÍA</b>                                    | <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>                         |
| <b>GENERAL:</b>   | <b>O. GENERAL:</b>  | <b>H. GENERAL:</b>  |  | <b>MÉTODO:</b>  | <b>POBLACIÓN:</b>                                  |
| ¿Cuál es la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?  | Determinar la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.  | <p><b>Hipótesis General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> </ul> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la</li> </ul> | <p><b>Variable 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensidad de dolor lumbar</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionalidad</li> </ul> | Método Observacional                                  | Población: Adulto mayor del Policlínico Villarreal |
| <b>ESPECIFICA:</b>  | <b>O. ESPECIFICA:</b>   |   |  | <b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b>                       | <b>MUESTRA:</b>                                    |
| <p>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</li> <li>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la</li> </ul> |   |  | Diseño de Estudio Correlacional de Corte Transversal. | 90 individuos                                      |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuáles son las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?</p> | <p>funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</p> | <p>funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

| <b>TITULO: “ INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023”</b>  |   |  |   |   |  |
|--|---|--|---|---|--|
| <b>TITULO: “ INTENSIDAD DE DOLOR LUMBAR Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR DE UN POLICLÍNICO DE LA CIUDAD DE LIMA, 2023”</b>  |   |  |   |   |  |
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>  | <b>OBJETIVOS</b>  | <b>HIPÓTESIS</b>   | <b>VARIABLES</b>  | <b>METODOLOGÍA</b>                                    | <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>                         |
| <b>GENERAL:</b>  | <b>O. GENERAL:</b>  | <b>H. GENERAL:</b>   |   | <b>MÉTODO:</b>  | <b>POBLACIÓN:</b>                                  |
| ¿Cuál es la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?   | Determinar la relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.  | <b>Hipótesis General:</b><br>- Existe relación entre la intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br><b>Hipótesis Específicas:</b><br>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Existe relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023. | <b>Variable 1:</b><br>- Intensidad de dolor lumbar<br><br><b>Variable 2:</b><br>- Funcionalidad | Método Observacional                                  | Población: Adulto mayor del Policlínico Villarreal |
| <b>ESPECIFICA:</b>   | <b>O. ESPECIFICA:</b>   |  |   | <b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b>                       | <b>MUESTRA:</b>                                    |
| ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br>¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de continencia del | - Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de aseo del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de vestido del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de movilidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br>- Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la |  |   | Diseño de Estudio Correlacional de Corte Transversal. | 90 individuos                                      |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuál es el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?<br/> ¿Cuáles son las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023?</p> | <p>funcionalidad en su dimensión de continencia del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar la relación entre intensidad de dolor lumbar y la funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar el nivel de intensidad de dolor lumbar del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar el nivel de funcionalidad del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.<br/> - Identificar las características sociodemográficas del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</p> | <p>funcionalidad en su dimensión de actividades de alimentación del adulto mayor de un policlínico de la ciudad de Lima, 2023.</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|



## ● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | <b>repositorio.uwiener.edu.pe</b><br>Internet                     | 3%  |
| 2 | <b>uwiener on 2024-04-23</b><br>Submitted works                   | <1% |
| 3 | <b>Universidad Ricardo Palma on 2024-01-15</b><br>Submitted works | <1% |
| 4 | <b>revistas.ufps.edu.co</b><br>Internet                           | <1% |
| 5 | <b>Universidad Wiener on 2022-12-31</b><br>Submitted works        | <1% |
| 6 | <b>Universidad Wiener on 2023-06-27</b><br>Submitted works        | <1% |
| 7 | <b>uwiener on 2023-03-05</b><br>Submitted works                   | <1% |
| 8 | <b>Universidad Cesar Vallejo on 2023-12-15</b><br>Submitted works | <1% |