



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten
a un centro de fisioterapia, Lince, 2024

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

Presentado por:

Autora: Bravo Quiroz, Claudia Ivonne


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0532-8774>

Asesor: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

Lima – Perú

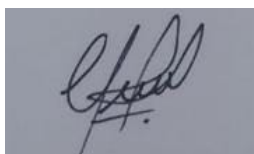
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 <small>REVISIÓN: 01</small>

Yo, Claudia Ivonne Bravo Quiroz egresada de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “**NIVEL DE DOLOR Y KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECÍFICA QUE ASISTEN A UN CENTRO DE FISIOTERAPIA, LINCE, 2024**”. Asesorado por el docente: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy DNI 42717285ORCID 0000-0001-8139-1792 tiene un índice de similitud de (8) (ocho) % con código Oid: 14912:409065699 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. Asimismo 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.



.....

Firma de autor 1

Claudia Ivonne Bravo Quiroz

DNI:71406760

.....

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

DNI:



.....

Firma

MG. PUMA CHOMBO JORGE ELOY

DNI: 42717285

Lima, 11 de marzo del 2025

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi familia, las personas que estuvieron a mi lado apoyándome en todo momento, mis padres por todo el amor que me brindan, por ser mi soporte e impulsarme a seguir adelante dándome su apoyo incondicional.

Agradecimiento

Quiero dar gracias a Dios por guiarme en todos los momentos de mi vida,

Mi familia, por todo el apoyo incondicional que me brindan, estoy eternamente agradecida.

A mi asesor por la paciencia y apoyo durante todo este tiempo, a los docentes de mi universidad que han sido parte fundamental en mi formación profesional.

Índice

Dedicatoria	3
Agradecimiento	4
Índice	5
Resumen	10

Abstract	11
Introducción	12
CAPÍTULO I: PROBLEMA	13
1.1 Planteamiento del problema	13
1.2 Formulación del problema	15
1.2.1 Problema general	15
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3 Objetivos de la investigación	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación de la investigación	17
1.4.1 Teórica	17
1.4.2 Metodológica	17
1.4.3 Práctica	18
1.5 Limitaciones de la investigación	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1 Antecedentes de la investigación	20
2.1.1 Internacionales	20
2.2 Bases teóricas	25
2.2.1 Columna lumbar	25
2.2.1.1 Lumbalgia	25
2.2.3. Escala Tampa	28
2.3 Formulación de hipótesis	29
2.3.1 Hipótesis general	29
2.3.2 Hipótesis específicas	29
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	30
3.1 Método de la investigación	30
3.2 Enfoque de la investigación	30
3.3 Tipo de investigación	30
3.4 Diseño de la investigación	30
3.5 Población, muestra y muestreo	31
3.5.1 Población	31
3.5.2 Muestra	31
3.5.3 Muestreo	31
3.6 Variables y operacionalización	32
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.7.1 Técnica	35
3.7.2 Descripción	35
3.7.3 Validación	39
3.7.4 Confiabilidad	39
3.8 Procesamiento y análisis de datos	40

3.9 Aspectos éticos	40
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	41
4.1 Resultados	41
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	41
4.1.2 Prueba de hipótesis	54
4.1.3 Discusión	58
5.1 Conclusiones	61
5.2 Recomendaciones	62
REFERENCIAS	64
Anexo 1: Matriz de consistencia	71
Anexo 2: Instrumentos	74
Anexo 3: Validez del instrumento	88
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	91
Anexo 5: Aprobación del comité de ética	92
Anexo 6: Consentimiento informado	93
Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin	96

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Edad de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024</i>	41
Tabla 2. <i>Género de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024</i>	41

Tabla 3. Nivel de dolor de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	42
Tabla 4. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	42
Tabla 5. Si intentara superar el miedo, mi dolor aumentaría de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	43
Tabla 6. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	44
Tabla 7. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	44
Tabla 8. La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	45
Tabla 9. Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	45
Tabla 10. El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	46
Tabla 11. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	47
Tabla 12. Tengo miedo de lastimarme accidentalmente de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	47
Tabla 13. El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	48
Tabla 14. No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	48
Tabla 15. Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	49
Tabla 16. El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	50
Tabla 17. Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	50
Tabla 18. No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024.....	51

Tabla 19. Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202452

Tabla 20. Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202452

Tabla 21. Nivel de kinesiofobia de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202453

Índice de Figuras

Figura 1. Edad de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202477

Figura 2. Género de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202477

Figura 3. Nivel de dolor de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202478

Figura 4. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202478

Figura 5. Si intentara superar el miedo, mi dolor aumentaría de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202479

Figura 6. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202479

Figura 7. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202480

Figura 8. La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202480

Figura 9. Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202481

Figura 10. El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202481

Figura 11. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 202482

- Figura 12.** *Tengo miedo de lastimarme accidentalmente de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*82
- Figura 13.** *El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*83
- Figura 14.** *No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*83
- Figura 15.** *Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*84
- Figura 16.** *El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*84
- Figura 17.** *Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*85
- Figura 18.** *No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*85
- Figura 19.** *Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*86
- Figura 20.** *Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*86
- Figura 21.** *Nivel de kinesiophobia de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024*87

Resumen

La siguiente investigación tiene como finalidad “determinar la asociación entre nivel de dolor y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica”.

Material y método: Como instrumento se utilizó el Cuestionario TAMPA para medir la kinesiofobia y la escala EVA para evaluar el nivel del dolor de las personas con lumbalgia.

La muestra está conformada por 80 pacientes con lumbalgia de un centro de terapia física hipotético deductivo, cuantitativo tipo aplicado, no experimental, corte transversal y descriptivo correlacional. El análisis de los datos se hizo a través del SPSS y la correlación se determinó con el estadígrafo “Rho Spearman”.

Resultados: de los pacientes con lumbalgia el 45% presenta dolor moderado, 42.5 leve y severo 12.5%, en cuanto a kinesiofobia el 52.5% presentó kinesiofobia alta, y 47.5 baja.

Conclusión: Existe correlación positiva baja entre ambas variables.

Palabras clave: kinesiofobia, dolor, lumbalgia.

Abstract

The following research aims to "determine the association between pain level and kinesiophobia in patients with nonspecific low back pain".

Material and method: As an instrument, the TAMPA Questionnaire was used to measure kinesiophobia and the VAS scale to evaluate the level of pain of people with low back pain.

The sample is made up of 80 patients with low back pain from a hypothetical deductive, quantitative applied, non-experimental, cross-sectional and descriptive correlational physical therapy center. The data analysis was done through SPSS and the evaluation will be evaluated with the "Rho Spearman" statistician.

Results: of the patients with low back pain, 45% presented moderate pain, 42.5 mild and 12.5% severe, as for kinesiophobia, 52.5% presented high kinesiophobia, and 47.5 low.

Conclusion: There is low positive evaluation between both variables.

Keywords: kinesophobia, pain, low back pain.

Introducción

La lumbalgia inespecífica es una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial y un motivo frecuente de consulta en fisioterapia. Se caracteriza por dolor en la región lumbar sin una causa específica identificable, como una lesión estructural o enfermedad subyacente. Su impacto

en la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes es significativo, y su manejo sigue siendo un desafío clínico.

Un factor clave en la persistencia del dolor y la recuperación es la kinesiofobia, definida como el miedo excesivo al movimiento por la creencia de que puede causar dolor o lesión. Este temor puede llevar a una conducta evitativa, reduciendo la actividad física y favoreciendo la cronificación del dolor. La relación entre kinesiofobia y dolor es bidireccional: un mayor dolor puede aumentar el miedo al movimiento, y este, a su vez, puede amplificar la percepción del dolor y la discapacidad.

Diversos estudios han demostrado que la kinesiofobia afecta negativamente la recuperación funcional de los pacientes con lumbalgia inespecífica. Su evaluación es crucial para diseñar tratamientos efectivos que no solo aborden el dolor físico, sino también los factores psicológicos asociados. La fisioterapia desempeña un papel fundamental en la rehabilitación, pero su éxito depende de la capacidad del paciente para enfrentar el dolor sin temor al movimiento.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Lumbalgia representa una de las principales causas del dolor crónico y discapacidad a nivel mundial. Alrededor del 80% de individuos experimentan dolor lumbar en algún momento de sus

vidas (1). A nivel global, aproximadamente el 23% de la población adulta vive con dolor lumbar, lo que genera un impacto significativo en la calidad de vida y una considerable carga económica para los sistemas de salud y el ámbito laboral (2). La prevalencia del dolor lumbar es alta en países desarrollados y en desarrollo, convirtiéndose así uno de los principales factores de incapacidad funcional y ausentismo laboral (3).

Asimismo, a nivel mundial, se ha encontrado que más del 50% de los pacientes con dolor lumbar crónico presentan algún grado de kinesiofobia, lo que dificulta su tratamiento y recuperación (4). En Europa, la prevalencia de la lumbalgia también muestra cifras alarmantes, con estudios que indican que aproximadamente un 19% de los adultos experimentan dolor lumbar (5). En países como el Reino Unido, Italia y España, el dolor lumbar es responsable de una considerable proporción de consultas médicas, afectando no solo la productividad laboral, sino también la salud mental de los pacientes (6). Además, el costo económico asociado a la lumbalgia en Europa alcanza decenas de miles de millones de euros anualmente, considerando tanto el gasto en atención médica como la pérdida de productividad laboral (7).

En América Latina, entre el 40% y el 60% de los pacientes con lumbalgia experimentan niveles significativos de kinesiofobia (8). En Brasil, un estudio reportó que el 47% de los pacientes con lumbalgia padecen de kinesiofobia, lo que tiene un impacto directo en su CV y funcionalidad (9).

La kinesiofobia es catalogada como uno de los factores que restringe la recuperación de las personas con lumbalgia, ya que estos evitan realizar actividades físicas o laborales por el miedo a sufrir una lesión o intensificar el dolor (10).

En Perú, la prevalencia de la kinesiofobia en pacientes con lumbalgia crónica alcanza cifras similares, con un 40% de los pacientes mostrando signos de temor al movimiento, lo que agrava la situación clínica y aumenta el riesgo de discapacidad a largo plazo (11).

Según estudios locales, aproximadamente el 45% de la población adulta en Lima ha experimentado dolor lumbar en los últimos 12 meses (12). De estos, entre el 20% y el 25% padecen de lumbalgia crónica, lo que coloca al dolor lumbar dentro de las principales causas de motivo de consulta en los centros médicos (13).

Por ello es importante abordar de forma integral este problema para considerar el manejo del dolor a través de fisioterapia.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pcts con LI que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las CS en pcts con LI que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?
2. ¿Cuáles son las CC en pcts con LI que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?
3. ¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?
4. ¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?
5. ¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pcts con lumbalgia inespecífica.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar las características sociodemográficas en pacientes con lumbalgia inespecífica.
2. Identificar las características clínicas en pacientes con lumbalgia inespecífica.
3. Identificar la asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.
4. Identificar la asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.
5. Identificar la asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El dolor está definido como la experiencia desagradable en el aspecto sensorial y emocional, que se vincula o se asemeja a aquella que acompaña a un posible o real daño en los tejidos. Además,

es importante destacar que el daño no puede ser deducido solo a partir de la actividad de neuronas sensoriales (14).

La kinesiofobia se describe como un temor irracional, incapacitante y perjudicial hacia el movimiento y la práctica de actividad física, originado por la percepción de vulnerabilidad y predisposición a sufrir lesiones (15).

Este estudio contribuye a fortalecer y expandir el entendimiento sobre la asociación del nivel de dolor y kinesiofobia. Del mismo modo, es de utilidad como fundamento para investigaciones futuras y proporciona un respaldo significativo en este ámbito.

1.4.2 Metodológica

Este estudio transversal se utilizó la escala EVA para la evaluación del nivel de dolor y la escala de Tampa para medir la kinesiofobia. La validación de ambos instrumentos fue mediante la opinión de expertos y se integrarán en una "ficha de recolección de datos". Diseñada por el autor. La confiabilidad será comprobada a través de una prueba piloto.

De esta manera, ambas herramientas están preparadas para su uso en análisis similares.

1.4.3 Práctica

La información que se recaudó es clave para la implementación de nuevas estrategias en el tratamiento fisioterapéutico así como para la evaluación del progreso de los pacientes con dolor lumbar inespecífico, beneficiándose directamente. Asimismo, brinda al personal de salud una comprensión más profunda de los problemas, promoviendo la cooperación interdisciplinaria con

profesionales como psicólogos. Este estudio también contribuye a la organización de talleres y charlas destinadas a sensibilizar sobre las dificultades que enfrentan los pacientes con dolor y funcionalidad limitada, además de servir como base para futuras investigaciones.

1.5 Limitaciones de la investigación

Al realizar el estudio se presentaron algunas dificultades, que generó demora para aplicar los instrumentos, una de ellas fue el acceso al centro de rehabilitación, asimismo en la coordinación de los horarios para poder evaluar a cada paciente.

Así también la inasistencia de algún paciente, debido a que se enfermaron previo a la evaluación y se realizó una reprogramación de fecha para cuando se encontraran mejor en algunos casos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacionales

Solano K. (16) La finalidad de este estudio fue identificar el grado de dolor y vínculo con la kinesiofobia en individuos de Ecuador. Se trató de un estudio no experimental, transversal, cuantitativo y descriptivo. Las herramientas empleadas incluyeron una ficha de datos, el

cuestionario Tampa y escala Pain Detect. La muestra estuvo compuesta por 420 personas de ambas provincias. Los resultados mostraron que la edad más representada fue la de 61 años, con un 21,90% de los participantes, mientras que el sexo masculino representó el 73,30% y femenino 26,70%. La mayoría de la muestra tenían como oficio choferes profesionales 40%, amas de casa 22,40%. En cuanto al nivel de dolor, se observó que el 53,10% de los participantes no presentó dolor neuropático, el 40,20% tuvo resultados inciertos y 6,20% reportó dolor neuropático. Respecto a la kinesiofobia, el 80,20% de encuestados presentó un nivel alto, el 18,80% bajo. Concluyó que los hallazgos sugieren que las personas experimentan un nivel de dolor leve relacionado con kinesiofobia.

Jeneviv, et al (17) En este estudio tuvieron como finalidad “ver la asociación entre la kinesiofobia y diversos elementos como edad, IMC, el nivel educativo, autoeficacia, intensidad del dolor y la discapacidad” en pacientes con “dolor lumbar crónico inespecífico” (CNSLBP). Además, se identificaron los factores predictores de la kinesiofobia. Utilizaron un diseño transversal con una muestra de 224 pacientes diagnosticados con CNSLBP, que fueron atendidos en hospitales terciarios en Nigeria. Para medir las variables de kinesiofobia, discapacidad, autoeficacia e intensidad del dolor, se emplearon la Escala de Tampa de Kinesiofobia, el Índice de “Discapacidad de Oswestry”. El “Cuestionario de Autoeficacia del Dolor” y la Escala Numérica de Calificación del Dolor, respectivamente.

Tuvieron como resultados que el mayor porcentaje de la muestra presentó alto nivel de kinesiofobia en 92%, niveles bajos de autoeficacia 68,8%, intensidad del dolor moderada 58% y 57,1% discapacidad moderada. Concluyeron que hay correlación débil pero significativa entre la kinesiofobia y la intensidad del dolor.

Ege, F. (18) El propósito de esta investigación fue analizar la relación entre la intensidad de kinesiophobia y gravedad del dolor, niveles de depresión y la calidad de vida de pacientes que padecen dolor lumbar. Tuvo como muestra 155 pacientes, 72 de género femenino y 83 masculino, con edades de 18 a 75 años, todos diagnosticados con dolor lumbar. Para evaluar la (CV), se utilizó Cuestionario SF-36, el nivel de dolor con "Escala Visual Analógica" (EVA), la kinesiophobia fue evaluada utilizando la Escala de Kinesiophobia de Tampa (TKS) y la depresión se midió con el Inventario de Depresión de Beck (BDI). Los participantes fueron clasificados en dos grupos según sus puntuaciones en la TKS: kinesiophobia baja ($TKS \leq 37$) y kinesiophobia alta ($TKS > 37$). Donde tuvo como resultado que los pacientes con kinesiophobia alta tuvieron puntuaciones más altas en la escala EVA como en el BDI en comparación con aquellos con kinesiophobia baja. Por otro lado, las puntuaciones en la subescala SF-36 fueron considerablemente mayores en el grupo con kinesiophobia baja. Las puntuaciones de la TKS mostraron una correlación moderada positiva con severidad del dolor en la escala EVA y con las puntuaciones del BDI. Además, las puntuaciones de la TKS se correlacionaron fuertemente de manera negativa con todos los subparámetros de calidad de vida evaluados.

Nacionales

Bojanich, M (4) La finalidad de esta investigación fue estudiar cómo “la kinesiofobia y la catastrofización del dolor contribuyen a intensidad del dolor y discapacidad en pacientes con lumbalgia asociado a la obesidad”. Este estudio transversal incluyó a 106 participantes con obesidad y dolor lumbar crónico. Para la evaluación, se utilizó un cuestionario de autoinforme para medir la intensidad del dolor, la discapacidad provocada por el dolor, los niveles de catastrofización del dolor y la kinesiofobia. Se llevaron a cabo análisis de regresión jerárquica para determinar catastrofización del dolor y la kinesiofobia influían en la intensidad y discapacidad del dolor. Los resultados indicaron que, mientras que la catastrofización del dolor no mostró una relación significativa con estos factores, la kinesiofobia sí estuvo asociada de manera significativa tanto con la intensidad del dolor como con la discapacidad provocada por este. Por lo tanto la kinesiofobia tiene un papel crucial en la exacerbación de la discapacidad y el dolor en personas que sufren de dolor lumbar crónico y obesidad. Se recomienda que futuras investigaciones consideren las creencias y pensamientos relacionados con el dolor como un enfoque terapéutico clave en las intervenciones interdisciplinarias para el manejo del dolor.

Aybar, G. (19) La finalidad de esta investigación fue analizar la prevalencia de kinesiofobia en pacientes diagnosticados con lumbalgia. Este estudio se desarrolló bajo un diseño observacional, transversal y descriptivo. Para la recaudación de información, utilizó un cuestionario estructurado y la “Escala de Kinesiofobia” de Tampa, para evaluar el miedo al movimiento en los participantes. La muestra estuvo compuesta por 65 pacientes co

n dolor lumbar, teniendo como resultado el 60% presentaron un nivel elevado de kinesiofobia, y 59% de ellos eran mujeres. El 31% tenían entre 44 y 55 años, siendo el 70% de ellos quienes experimentaron niveles altos de kinesiofobia. En relación al peso corporal, el 57% tenían entre 61 y 80 kg, de los cuales el 59% presentó kinesiofobia en grado elevado. Se tuvo como conclusión que la kinesiofobia en pacientes con lumbalgia es considerablemente alta, de igual forma las mujeres son más propensas a presentar kinesiofobia, y que la mayor prevalencia de esta condición se encuentra en individuos de 49 años y un peso de 69 kg.

Laguado et al. (20) El propósito de esta investigación fue “determinar la relación entre la intensidad del dolor y kinesiofobia en pacientes que han sido sometidos a cirugía de rodilla”. El estudio se desarrolló bajo un diseño no experimental, básico y correlacional. La metodología empleada hipotético-deductivo, en la cual se identificó el problema y se formuló una hipótesis para luego verificarla. La población de estudio incluyó a 70 de los cuales 50 fueron seleccionados como muestra. Para la recolección de datos, se utilizaron dos instrumentos validados: el cuestionario TSK-11SV (Escala de Tampa para Kinesiofobia), que consta de 11 ítems con 4 opciones de respuesta, y la Escala Visual Analógica (EVA), que mide la intensidad del dolor en una escala de valores extremos. Los hallazgos mostraron que la kinesiofobia se encuentra significativamente asociada con la intensidad del dolor.

Ruiz y Abrego (21) La finalidad de la investigación fue evaluar la kinesiofobia en pacientes con dolor lumbar inespecífico. Metodología, enfoque deductivo, cuantitativo, prospectivo y descriptivo con diseño transversal. Se aplicó el cuestionario de Kinesiofobia de Tampa para medir

los niveles de kinesiofobia en los participantes. La muestra estuvo compuesta por 80 pacientes diagnosticados con lumbalgia inespecífica. Tuvieron como resultado que el 56.3% presentaron bajo nivel de kinesiofobia, el 43.7% un nivel alto. En relación con el género, el 35% de las mujeres tuvieron un bajo nivel de kinesiofobia, mientras que el 21% de los hombres mostraron un bajo nivel. En términos de edad, el grupo de 40 a 49 años presentó un 14% con bajo nivel y un 11% con alto nivel de kinesiofobia; en el grupo de 50 a 59 años, el 23% mostró bajo nivel y el 15% alto, y en el grupo de 60 a 70 años, el 20% presentó bajo nivel y el 18% alto. En cuanto a la ocupación, los empleados tuvieron un 19% de bajo nivel y un 18% de alto nivel de kinesiofobia, mientras que entre los profesionales, el 16% mostró un bajo nivel y el 13% un alto nivel, y entre las amas de casa, el 21% tuvo bajo nivel y el 14% alto nivel. En relación con la intensidad del dolor, el 3% de los pacientes sin dolor mostraron un bajo nivel de kinesiofobia, mientras que el 10% con dolor leve mostraron un bajo nivel y el 11% un nivel alto. Los pacientes con dolor moderado presentaron un bajo nivel de kinesiofobia en su mayoría. Llegaron a la conclusión que el nivel de kinesiofobia fue mayor en un porcentaje reducido de la población estudiada con lumbalgia inespecífica. Se observó que los hombres presentaron un nivel más alto de kinesiofobia que las mujeres. Además, los pacientes mayores tendieron a mostrar niveles más altos de kinesiofobia. En cuanto a la ocupación, los trabajadores activos fueron los que experimentaron un nivel elevado de kinesiofobia, mientras que los pacientes con dolor moderado también mostraron un mayor nivel de kinesiofobia. Finalmente, se identificó que la kinesiofobia fue más prevalente entre los pacientes que presentaron dolor en la zona dorsal baja.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Columna lumbar

Se localiza en la parte baja de la columna, entre las últimas vértebras torácicas y la primera vértebra sacra. En esta región, la médula espinal está resguardada por cinco vértebras robustas y móviles (L1-L5), que facilitan la distribución de las fuerzas axiales. La ME se encuentra en el centro de la columna y culmina en el cono medular, aproximadamente a la altura de las vértebras L1-L2. A partir de este punto, la "cola de caballo", es un grupo de raíces nerviosas que descienden a lo largo del canal vertebral. La columna lumbar está compuesta por hueso, cartílago, ligamentos, nervios y músculos, y cada uno de estos elementos desempeña un papel fundamental en su estructura y función (22).

2.2.1.1 Lumbalgia

El dolor lumbar se describe como una molestia localizada entre la duodécima costilla y el pliegue glúteo inferior. Cuando esta molestia persiste por hasta 6 semanas, se clasifica como agudo; si dura entre 6 y 12 semanas, se considera subagudo; y si se prolonga por más de 12 semanas, se define como crónico. Diversos factores de riesgo están asociados con el dolor lumbar, entre ellos, el estilo de vida sedentario, la obesidad, la falta de acondicionamiento físico, el hábito de fumar, el uso de herramientas que generan vibraciones, el levantamiento de cargas pesadas, movimientos repentinos, la depresión, la ansiedad, el embarazo, los viajes prolongados, un bajo nivel socioeconómico, la edad avanzada y ciertas alteraciones anatómicas (23).

El dolor lumbar, especialmente el dolor lumbar inespecífico que representa cerca del 90% de los casos. En los ensayos clínicos, a menudo se clasifica de manera inadecuada en categorías como "específico" o "inespecífico", y "agudo" o "crónico". No obstante, una comprensión más profunda

de los mecanismos subyacentes que provocan el dolor podría mejorar la precisión de los estudios y disminuir la cantidad de pacientes que lo padecen. Es una condición compleja de carácter biopsicosocial que implica la evaluación y priorización de todas las dimensiones que contribuyen a su aparición y persistencia. La identificación de los mecanismos de dolor, incluyendo los nociceptivos, neuropáticos y nociplásicos, es fundamental para el desarrollo de un tratamiento personalizado y eficaz. Además, es crucial considerar los factores psicosociales, como la ansiedad y el catastrofismo, así como los elementos contextuales, como la situación laboral del paciente. Las comorbilidades también deben analizarse y ponderarse de manera individual para obtener un enfoque integral en el manejo del dolor (24).

Dolor nociceptivo: se refiere al malestar que se origina cuando los nociceptores, que son receptores sensoriales especializados en detectar daños en los tejidos, se activan debido a estímulos perjudiciales para el organismo. Este tipo de dolor está estrechamente vinculado con el daño en los tejidos corporales y, en muchas ocasiones, puede resultar complicado de tratar, especialmente cuando se presenta de manera persistente en condiciones de dolor crónico. A menudo, los pacientes experimentan un sufrimiento constante que afecta su bienestar físico y repercute en su calidad de vida (25).

Dolor neuropático (DN) es un tipo de dolor que se presenta a causa de un daño en el SN. somatosensorial, el cual abarca diversas causas subyacentes y presenta retos significativos en su manejo. Esta condición es particularmente compleja debido a su naturaleza multifactorial, lo que dificulta el tratamiento eficaz. De hecho, menos del 50% de los pacientes experimentan algún tipo de alivio significativo, lo que resalta la urgente necesidad de desarrollar biomarcadores precisos y enfoques terapéuticos personalizados. Estos avances permitirían no solo una mejor comprensión

de la patología, sino también la posibilidad de ofrecer tratamientos más adecuados y efectivos para cada paciente, mejorando así sus perspectivas de alivio y calidad de vida (26).

Dolor nociplásico es una forma de dolor crónico que se origina debido a una disfunción en el proceso de nocicepción, sin que exista una evidencia clara de daño en los tejidos. Esta condición abarca una variedad de trastornos que, en su mayoría, se manifiestan por una sensibilidad exacerbada al dolor. Debido a su naturaleza compleja, el dolor nociplásico se comprende mejor cuando se aborda desde un enfoque biopsicosocial, el cual considera tanto los factores biológicos como los psicológicos y sociales involucrados. Este enfoque integral resulta fundamental para desarrollar estrategias de manejo y tratamiento más efectivas, mejorando así la CV de los pacientes que tienen esta condición (27).

2.2.2 Kinesiofobia

La kinesiofobia se describe como un temor intenso, irracional y limitante hacia el movimiento y/o actividad física, que surge a partir de la percepción de vulnerabilidad y de la creencia en una alta probabilidad de sufrir lesiones. Este miedo puede tener efectos debilitantes, afectando significativamente la capacidad de la persona para realizar tareas cotidianas y participar en actividades físicas (15). Trastorno que se desarrolla como resultado del temor intenso a experimentar dolor durante ciertos movimientos, lo cual genera una preocupación constante por la posibilidad de sufrir una lesión. Este miedo, a su vez, restringe considerablemente a la persona al realizar sus actividades de la vida diaria (AVD) y participar en interacciones sociales. La evitación de movimientos por temor al dolor puede afectar negativamente su calidad de vida, provocando un ciclo de inactividad y aislamiento que empeora tanto su bienestar físico como emocional. Por

ello, es crucial abordar la kinesiofobia con estrategias terapéuticas que favorezcan la superación de estos miedos y la restauración de la funcionalidad en diversas áreas de la vida del paciente (28).

2.2.3. Escala Tampa

La Escala de Tampa de Kinesiofobia (TSK) es un instrumento de uso frecuente, creado para medir el temor al movimiento y las creencias disfuncionales (29) relacionadas con este miedo en diversas poblaciones, especialmente en individuos que padecen dolor crónico. Esta herramienta es fundamental para medir del temor de la persona en la movilidad y CV de pacientes (30).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Ho: No existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Ho1: No existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Hi2: Existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Ho2: No existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Hi3: Existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

Ho3: No existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Hipotético deductivo, dan respuesta a la pregunta inicial, conduciendo a diversas conclusiones que luego serán verificadas mediante experimentación (31).

3.2 Enfoque de la investigación

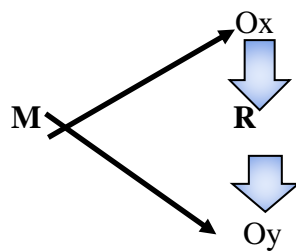
Cuantitativo, recopiló información a evaluar de las variables (32).

3.3 Tipo de investigación

Aplicada, participa en la detección de la muestra (33).

3.4 Diseño de la investigación

No experimental, sub diseño correlacional, corte transversal, no se alterarán elementos de estudio y la información se recaudará en solo tiempo (34).



M= 80 pacientes con dolor lumbar inespecífico.

O_x= Nivel de dolor

O_y = Kinesiofobia

R= Índice de asociación entre Nivel de dolor (Escala de EVA) y Kinesiofobia (Escala Tampa).

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Conformado, 100 pacientes que acuden al centro de terapia física “FISIOANDAR”.

3.5.2 Muestra

100 pacientes del centro de terapia física.

3.5.3 Muestreo

80 pacientes que asisten al centro de terapia física.

Criterios de Inclusión

- Persona que firme consentimiento informado.
- Persona que asiste regularmente al centro de terapia física.
- Paciente con diagnóstico de lumbalgia no específica.

Criterios de Exclusión

- Pacientes que asisten esporádicamente al centro.
- Pacientes que se encuentren enfermos el día de evaluación.
- Pacientes que hayan tenido cirugía en el último año.

3.6 Variables y operacionalización

<i>Variable</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>valor</i>	<i>Instrumento</i>
Nivel de dolor	Sensación desagradable que afecta al 80% de la población (35).	Medir el nivel de dolor.	Dolor leve Dolor moderado Dolor severo	Margen izquierda, poca intensidad baja Derecho alta intensidad	Cualitativa Ordinal	De 1 a 3 De 4 a 7 De 8-10	Escala visual Análogica (EVA)

Kinesiofobia	Miedo a realizar movimiento o actividad física (36).	Escala está conformada por 17 items.	Evitación de la actividad Enfoque somático	Incluye a las preguntas: 1; 2; 5; 6; 10; 11; 13; 14; 15; 16 y 17. Incluye las preguntas: 3; 4; 7; 8; 9 y 12.	Cuantitativa Ordinal	Puntaje de evitación de la actividad: 11- 23: puntaje bajo 24- 44: puntaje alto Puntaje del enfoque somático: 6- 13: puntaje bajo 14- 24: puntaje alto Puntaje general: 17: sin kinesiofobia 18 - 36: con kinesiofobia baja. 37 - 68: con kinesiofobia alta.	“Escala Tampa para Kinesiofobia”
--------------	--	--------------------------------------	---	---	----------------------	---	----------------------------------

Factores Sociodemográficos	Son consideradas relaciones de confort a nivel social, ya que tienen un impacto en los estilos de vida (37).	Características de un individuo en las áreas de género, edad, escolaridad, tipo de vivienda, estado civil, ocupación laboral, convivencia.	Género	Características físicas	Cualitativo nominal	Femenino Masculino	Ficha de recolección de datos
			Edad	Cantidad de años	Cuantitativo ordinal	20-29a, 30 a 39a, 40 a 49a, 50 a 59a, 60a más años	
			Nivel educativo	Nivel de educación más alto alcanzado.	Cualitativa ordinal	SE / PI /PC/SI/SC/S	
			Proceso quirúrgico	Cirugías previas	Cualitativo	si - no	
Factores Clínicos	Características de la persona en relación a la causa-efecto de su enfermedad (38)).	Tiene relación con la alteración la persona.	Cirugía previa	Hace que tiempo le han operado	Cualitativo	menos 1 año, 1 a 2a, más 3 años	
			Tiempo de dolor	Periodo que presenta dolor	Nominal	Agudo, sub agudo y crónico	
			Patologías previas	Enfermedades existentes	Cualitativo	HTA, diabetes, enf.neuromuscular otros	

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Utilizó EVA a fin de evaluar intensidad del dolor, asimismo la escala para kinesiofobia Tampa.

Además, se utilizará una ficha de recolección de datos.

- Las coordinaciones con el director del centro para obtener el consentimiento informado necesario para llevar a cabo el estudio.

La recolección de datos fueron de la siguiente forma:

- Se solicitó inicialmente aprobación del Director del centro , posteriormente, se trabajó con el encargado del área de Terapia Física y Rehabilitación para obtener los datos de la población. Se seleccionaron a los pacientes que asisten al servicio, de acuerdo a los criterios de selección predefinidos, para comenzar con la recaudación de datos, que se estima la administración de la "Escala visual análoga" tomó alrededor de 5a 10 minutos, mientras que la escala Tampa requirió aproximadamente 10 minutos.

3.7.2 Descripción

Se creó ficha para recabar información con los siguientes datos:

Parte I: Características sociodemográficas de los adultos mayores: Edad (20-29años, 30 a 39años, 40 a 49años, 50 a 59años,, 60a más años), sexo (masculino /femenino), nivel educativo (Sin estudios/primaria incompleta/primaria completa/secundaria incompleta/secundaria completa/superior).

Parte II: Características clínicas:

Procesos Quirúrgicos (si / no), Tiempo de la cirugía (<1 año, 1-2 años, más de 3 años).

Patologías previas (HTA, diabetes, enf,neuromuscular, otros), Tiempo de dolor (- 1 año, 1 a 2 años, +3años).

Parte III: Escala visual análoga (EVA)

La “Escala Visual Análoga” (EVA) es el instrumento validado utilizado con la finalidad de obtener el nivel de la intensidad del dolor. Está representada por una recta horizontal de 10cm enumerada de 0 a 10, donde (0 indica la ausencia de dolor y 10 representa el dolor más intenso) que puede percibir el paciente. Esta escala permite evaluar la intensidad del dolor reportado por los pacientes con una alta reproducibilidad entre los diferentes observadores. Es una herramienta física y tangible que facilita la valoración y la sistematización de las mediciones en diversos aspectos a evaluar. La EVA se aplica con distintos fines, como la evaluación de la utilidad de la práctica clínica, generando nuevas preguntas que serán discutidas a continuación (39).

Ficha técnica “Escala visual analógica (EVA)”	
Nombre	Escala visual analógica (EVA)
Autor	Fue descrita por Scott y Huskinsson en 1976
Aplicación en el Perú	expresar la intensidad del dolor de una manera que posteriormente es muy fácil asignar una puntuación numérica
Tiempo de llenado de	10 a 15 minutos
Número de ítems	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Dimensiones	1 dimensión
Alternativa de respuesta	Derecho menor intensidad de dolor Izquierdo mayor intensidad de dolor
Baremos de variable	Dolor leve 1 a 3 Dolor moderado 4 a 7 Dolor severo 8 a 10

Parte VI: Escala TAMPa para Kinesiofobia

INSTRUMENTO “ESCALA TAMPA PARA KINESIOFOBIA”	
Nombre:	“Escala Tampa para Kinesiofobia”
Autor:	“Miller, Kori y Todd” en 1991
Versión Española:	“Gómez, López y Ruiz” en 2011
Aplicación en Perú:	“Kinesiofobia e incapacidad funcional en pacientes con lumbalgia del centro de rehabilitación física neurológica- Cerfineuro, 2021” por el autor Tipula M.
Confiabilidad:	Confiabilidad de 0.905
Validez:	Por expertos= 1.0, indicando excelente validación
Población:	Evaluar el miedo al movimiento en 100 pacientes con dolor lumbar de 20 a 60 años de edad, tanto varones como mujeres.
Administración:	Por el terapeuta
Duración de la prueba:	5- 10’
Grupos de aplicación:	Personas con dolor lumbar y fibromialgia
Calificación:	Manual
Uso:	Identificar el miedo al movimiento en pacientes con lumbalgia.
Materiales:	Impresión en físico del instrumento
Distribución de los ítems:	<p>Baremo</p> <p>Puntaje de evitación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 11- 23: puntaje bajo ● 24- 44: puntaje alto <p>Puntaje del enfoque somático:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 6- 13: puntaje bajo ● 14- 24: puntaje alto <p>Puntaje general:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 17: sin kinesiofobia ● 18 - 36: con kinesiofobia baja. ● 37 - 68: con kinesiofobia alta.

Este instrumento permite medir el grado de miedo que una persona experimenta al realizar movimientos asociados con el dolor lumbar. Consta de 17 preguntas, donde hay 4 alternativas de respuesta, 1 significa (totalmente en desacuerdo) 4 (totalmente de acuerdo). En las preguntas 4, 8, 12 y 16, el puntaje se invierte. El cuestionario evalúa dos dimensiones: evitación de actividades, que incluye las preguntas 1, 2, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 16 y 17; y el efecto somático, que incluye las preguntas 3, 4, 7, 8, 9 y 12. La puntuación final varía de 17, lo que indica ausencia de kinesiofobia, entre 18 y 36, lo que señala una kinesiofobia baja, y de 37 a 68, lo que refleja una kinesiofobia alta (40,41).

3.7.3 Validación

La validez se midió con juicio de expertos, en otros estudios “Escala visual análoga” es un instrumento validado para la estimación del dolor se utiliza en clínicas y hospitales para realizar encuestas sobre la escala de dolor con el fin de conocer los distintos grados de dolor, por eso es indicando el instrumento por lo que cumple con las condiciones para medir la variable del estudio(42). La validez según los antecedentes fue para la “Escala Tampa para Kinesiofobia” 1.0 (43).

3.7.4 Confiabilidad

Aunque no se encontraron estudios específicos sobre la confiabilidad de la Escala Visual Analógica (EVA), su amplio uso en la práctica clínica y en la investigación sugiere que es considerada confiable por los profesionales de la salud (44). En estudios anteriores el nivel de confiabilidad según el Alfa de Cronbach de la “Escala Tampa de Kinesiofobia” igual a 0,905 (45).

3.8 Procesamiento y análisis de datos

El proceso para recabar datos comenzó con una entrevista, empleando fichas específicas para la recolección de información y “EVA”. Posteriormente, se aplicó la escala de Tampa para determinar el nivel de kinesiofobia en los pacientes. Los datos fueron procesados inicialmente en Microsoft Excel, donde se llevó a cabo la codificación de cada variable. Luego, la información fue transferida al software estadístico SPSS, versión 27, para su análisis y obtención de los resultados del estudio.

3.9 Aspectos éticos

El “Comité de Ética en Investigación de la universidad” verificó el estudio, que se llevó a cabo conforme a las normativas nacionales e internacionales aplicables, así como a las regulaciones de bioseguridad. Se prepararon los documentos necesarios para implementar los instrumentos en la muestra del centro de rehabilitación integral, asegurando una conducta ética y responsable durante todo el proceso de investigación, lo que protegió la identidad de los participantes. Además, se garantizó la protección de los datos personales según lo establecido por la Ley N° 29733 ("Ley de Protección de Datos Personales"). Los pacientes recibieron un consentimiento informado donde estuvo detallado los objetivos del estudio, destacando que su participación es completamente voluntaria. Este estudio se ajustó a las normas éticas de la universidad, incluyendo las citas pertinentes, y fué verificado mediante Turnitin para asegurar la originalidad.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Características sociodemográficas

Tabla 1. Edad

		EDAD		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	30 a 39 años	38	47,5	47,5
	40 a 49 años	13	16,3	16,3
	50 a 59 años	29	36,3	36,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 presenta edad de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. 30 a 39 años 47.5%, 50 a 59 años 36.3% y 40 a 49 años 16.3%.

Tabla 2. Género

		GENERO		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	FEMENINO	52	65,0	65,0
	MASCULINO	28	35,0	35,0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 presenta género de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Femenino 65% y masculino 35%.

Tabla 3. Nivel de dolor

		NIVEL DE DOLOR		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	leve	34	42,5	42,5
	moderado	36	45,0	45,0
	severo	10	12,5	12,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 3 presenta el nivel de dolor de pcts con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Moderado 45%, leve 42.5% y severo 12.5%.

Tabla 4. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico

		Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	29	36,3	36,3
	Parcialmente en desacuerdo	13	16,3	16,3
	Parcialmente de acuerdo	22	27,5	27,5
	Totalmente de acuerdo	16	20,0	20,0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla presenta Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 36.3%, parcialmente de acuerdo 27.5%, totalmente de acuerdo 20% y parcialmente en desacuerdo 16.3%.

Tabla 5: *Si intentara superar el miedo, mi dolor aumentaría*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	25	31,3	31,3
	Parcialmente en desacuerdo	20	25,0	25,0
	Parcialmente de acuerdo	23	28,7	28,7
	Totalmente de acuerdo	12	15,0	15,0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 5 presenta Si intentara *superar el miedo, mi dolor aumentaría* de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 31.3%, parcialmente de acuerdo 28.7%, parcialmente en desacuerdo 25% y totalmente de acuerdo 15%.

Tabla 6. *Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal*

Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	31	38,8	38,8
	Parcialmente en desacuerdo	19	23,8	23,8
	Parcialmente de acuerdo	18	22,5	22,5
	Totalmente de acuerdo	12	15,0	15,0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 6 presenta Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 38.8%, parcialmente en desacuerdo 23.8%, parcialmente de acuerdo 22.5% y totalmente de acuerdo 15%.

Tabla 7. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio

Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	37	46,3	46,3
	Parcialmente en desacuerdo	21	26,3	26,3
	Parcialmente de acuerdo	11	13,8	13,8
	Totalmente de acuerdo	11	13,8	13,8
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 7 presenta Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 46.3%, parcialmente en desacuerdo 26.3%, parcialmente de acuerdo 13.8% y totalmente de acuerdo 13.8%.

Tabla 8. *La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio*

La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	29	36,3	36,3
	Parcialmente en desacuerdo	15	18,8	18,8
	Parcialmente de acuerdo	22	27,5	27,5
	Totalmente de acuerdo	14	17,5	17,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 8 presenta “La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 36.3%, parcialmente de acuerdo 27.5%, parcialmente en desacuerdo 18.8% y totalmente de acuerdo 17.5%.

Tabla 9. *Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida*

Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	56	70,0	70,0
	Parcialmente en desacuerdo	12	15,0	15,0
	Parcialmente de acuerdo	9	11,3	11,3
	Totalmente de acuerdo	3	3,8	3,8
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 9 presenta “Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 70%, parcialmente en desacuerdo 15%, parcialmente de acuerdo 11.3% y totalmente de acuerdo 3.8%.

Tabla 10. *El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo*

El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	20	25,0	25,0
	Parcialmente en desacuerdo	26	32,5	32,5
	Parcialmente de acuerdo	15	18,8	18,8
	Totalmente de acuerdo	19	23,8	23,8
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 10 presenta “El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Parcialmente en desacuerdo 32.5%, totalmente en desacuerdo 25%, totalmente de acuerdo 23.8% y parcialmente de acuerdo 18.8%.

Tabla 11. *El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	22	27,5	27,5
	Parcialmente en desacuerdo	24	30,0	30,0
	Parcialmente de acuerdo	16	20,0	20,0
	Totalmente de acuerdo	18	22,5	22,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11 presenta “El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Parcialmente en desacuerdo 30%, totalmente en desacuerdo 27.5%, totalmente de acuerdo 22.5% y parcialmente de acuerdo 20%.

Tabla 12. *Tengo miedo de lastimarme accidentalmente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	15	18,8	18,8
	Parcialmente en desacuerdo	9	11,3	11,3
	Parcialmente de acuerdo	31	38,8	38,8
	Totalmente de acuerdo	25	31,3	31,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 12 presenta “Tengo miedo de lastimarme accidentalmente” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente de acuerdo 38.8%, totalmente de acuerdo 31.3%, totalmente en desacuerdo 18.8 y parcialmente en desacuerdo 11.3%.

Tabla 13. *El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	14	17,5	17,5
	Parcialmente en desacuerdo	24	30,0	30,0
	Parcialmente de acuerdo	20	25,0	25,0
	Totalmente de acuerdo	22	27,5	27,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 13 presenta “El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Parcialmente en desacuerdo 30%, totalmente de acuerdo 27.5%, parcialmente de acuerdo 25% y totalmente en desacuerdo 17.5%.

Tabla 14. *No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	37	46,3	46,3
	Parcialmente en desacuerdo	22	27,5	27,5
	Parcialmente de acuerdo	16	20,0	20,0
	Totalmente de acuerdo	5	6,3	6,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 14 presenta “No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 46.3%, parcialmente en desacuerdo 27.5%, parcialmente de acuerdo 20% y totalmente de acuerdo 6.3%.

Tabla 15. *Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	39	48,8	48,8
	Parcialmente en desacuerdo	23	28,7	28,7
	Parcialmente de acuerdo	9	11,3	11,3
	Totalmente de acuerdo	9	11,3	11,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 15 presenta “Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo”.de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 48.8%, parcialmente en desacuerdo 28.7%, parcialmente de acuerdo 11.3% y totalmente de acuerdo 11.3%.

Tabla 16. *El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	7	8,8	8,8
	Parcialmente en desacuerdo	6	7,5	7,5
	Parcialmente de acuerdo	28	35,0	35,0
	Totalmente de acuerdo	39	48,8	48,8
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 16 presenta “El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente de acuerdo 48.8%, parcialmente de acuerdo 35%, totalmente en desacuerdo 8.8% y parcialmente en desacuerdo 7.5%.

Tabla 17. *Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	36	45,0	45,0
	Parcialmente en desacuerdo	26	32,5	32,5
	Parcialmente de acuerdo	7	8,8	8,8
	Totalmente de acuerdo	11	13,8	13,8
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 17 presenta “Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de

fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 45%, parcialmente en desacuerdo 32.5%, totalmente de acuerdo 13.8% y parcialmente de acuerdo 8.8%.

Tabla 18. *No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	24	30,0	30,0
	Parcialmente en desacuerdo	32	40,0	40,0
	Parcialmente de acuerdo	15	18,8	18,8
	Totalmente de acuerdo	9	11,3	11,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 18 presenta “No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Parcialmente en desacuerdo 40%, totalmente en desacuerdo 30%, parcialmente de acuerdo 18.8% y totalmente de acuerdo 11.3%.

Tabla 19. *Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	26,3	26,3
	Parcialmente en desacuerdo	25	31,3	31,3
	Parcialmente de acuerdo	20	25,0	25,0
	Totalmente de acuerdo	14	17,5	17,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 19 presenta “Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso” de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Parcialmente en desacuerdo 31.3%, totalmente en desacuerdo 26.3%, parcialmente de acuerdo 25% y totalmente de acuerdo 17.5%.

Tabla 20. *Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Totalmente en desacuerdo	27	33,8	33,8
	Parcialmente en desacuerdo	23	28,7	28,7
	Parcialmente de acuerdo	17	21,3	21,3
	Totalmente de acuerdo	13	16,3	16,3
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 20 presenta “Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor de pacientes” con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Totalmente en desacuerdo 33.8%, parcialmente en desacuerdo 28.7%, parcialmente de acuerdo 21.3 y totalmente de acuerdo 16.3%.

Tabla 21. Nivel de kinesiophobia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	KINESIOFOBIA BAJA	38	47,5	47,5
	KINESIOFOBIA ALTA	42	52,5	52,5
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 21 presenta Nivel de kinesiophobia de pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince 2024. Kinesiophobia alta 52.5% y kinesiophobia baja 47.5%.

PRUEBA DE NORMALIDAD

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NIVEL DE DOLOR	,272	80	<.001	,777	80	<.001
NIVEL DE KINESIOFOBIA	,353	80	<.001	,636	80	<.001

Siendo la población mayor a 30 se utilizó la prueba de Kolmogorov Smirnov obteniendo un p valor < 0.001. Aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, además los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, aceptamos la estadística no paramétrica “*Spearman*”.

4.1.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis General: Existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pcts con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

1. **H₀**: No existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
2. **H_a**: Si existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
3. **Nivel de Significación:** $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. **Prueba Estadística:** Rho de Spearman

Tabla 22. “Pruebas rho de Spearman”.

Correlaciones			NIVEL DE DOLOR	NIVEL DE KINESIOFOBIA
Rho de Spearman	NIVEL DE DOLOR	Coeficiente de correlación	1,000	,360
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	80	80
	NIVEL DE KINESIOFOBIA	Coeficiente de correlación	,360	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	80	80

Fuente: Elaboración Propia

Decisión y conclusión:

La “prueba de rho de Spearman” es $p = 0,001 > 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la nula, “Si existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024”. La correlación es $\rho = 0,360$ que es positiva baja.

Hipótesis específica H1: Existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

1. **H₀:** No existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

2. **H_a:** Si existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

3. **Nivel de Significación:** $\alpha = 5\% \approx 0,05$

4. **Prueba Estadística:** Rho de Spearman

Tabla 23. “Pruebas rho de Spearman”

		Correlaciones	
		DOLOR LEVE	NIVEL DE KINESIOFOBIA
Rho de Spearman	DOLOR LEVE	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,002
		N	80
	NIVEL DE KINESIOFOBIA	Coefficiente de correlación	-,347 ^{**}
		Sig. (bilateral)	,002
		N	80

5. Decisión y conclusión:

La “prueba de rho de Spearman” es $p = 0,002 > 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y rechazamos la nula, “Si existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024”. La correlación es $\rho = -0,347$ que es negativa baja.

Hipótesis específica H2: Existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.

1. **H₀:** No existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
2. **H_a:** Si existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
3. **Nivel de Significación:** $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. **Prueba Estadística:** Rho de Spearman

Tabla 11. “Pruebas rho de Spearman”

Correlaciones			DOLOR MODERADO	NIVEL DE KINESIOFOBIA
Rho de Spearman	DOLOR MODERADO	Coeficiente de correlación	1,000	,206
		Sig. (bilateral)	.	,066
		N	80	80
	NIVEL DE KINESIOFOBIA	Coeficiente de correlación	,206	1,000
		Sig. (bilateral)	,066	.
		N	80	80

5. Decisión y conclusión:

La “prueba de rho de Spearman” es $p = 0,066 > 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “No existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024”. La correlación es $\rho = 0,206$ que es positiva baja.

Hipótesis específica H3: Existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024

1. **Ho:** No existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
2. **Ha:** Si existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.
3. **Nivel de Significación:** $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. **Prueba Estadística:** Rho de Spearman

Tabla 12. “Pruebas rho de Spearman”

Correlaciones			DOLOR SEVERO	NIVEL DE KINESIOFOBIA
Rho de Spearman	DOLOR SEVERO	Coeficiente de correlación	1,000	,208
		Sig. (bilateral)	.	,064
		N	80	80
	NIVEL DE KINESIOFOBIA	Coeficiente de correlación	,208	1,000
		Sig. (bilateral)	,064	.
		N	80	80

La “prueba de rho de Spearman” es $p = 0,64 > 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “No existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024”. La correlación es $\rho = 0,208$ que es positiva baja.

4.1.3 Discusión

El objetivo “determinar la asociación entre el nivel de dolor y la kinesiofobia” en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia. Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que existe una correlación positiva baja entre ambas variables, lo que sugiere que, si bien la kinesiofobia y el dolor están relacionados, la intensidad de esta relación no es fuerte. Este hallazgo coincide con estudios previos que han demostrado que el miedo al movimiento puede estar presente en distintos grados dependiendo de la percepción individual del dolor.

Los hallazgos concuerdan con estudios previos, como el realizado por Ege, quien encontró una correlación moderada y positiva entre la kinesiofobia y la severidad del dolor en pacientes con lumbalgia inespecífica. En dicho estudio, se identificó que los pacientes con un alto nivel de kinesiofobia tendían a reportar mayores niveles de dolor y discapacidad. Sin embargo, en la presente investigación, la relación observada fue de menor intensidad, lo que podría deberse a diferencias en la metodología, las herramientas de medición utilizadas y las características de la población estudiada.

Al analizar los niveles de dolor reportados por los participantes, se observó que el 45% presentaba un dolor moderado, el 42.5% un dolor leve y solo el 12.5% un dolor severo. Esta distribución podría indicar que la muestra de pacientes incluía principalmente personas con una lumbalgia no discapacitante, lo que podría haber influenciado en la intensidad de la relación entre dolor y kinesiofobia. Estudios previos han indicado que los pacientes con dolor crónico pueden desarrollar una mayor kinesiofobia debido a la percepción de riesgo de empeoramiento

de su condición, lo que podría explicar por qué en este estudio, donde predominan pacientes con dolor leve a moderado, la relación fue baja.

En relación con la kinesiofobia, se encontró que el 52.5% de la muestra presentaba un alto miedo al movimiento, y el 47.5% mostraba niveles bajos. Este resultado es consistente con estudios previos, como el de Jenevív y colaboradores, quienes reportaron que el 92% de las personas con dolor lumbar crónico presentaban miedo al dolor elevada. Sin embargo, en el presente estudio, la prevalencia fue menor, lo que podría estar relacionado con el hecho a que la mayor parte de la muestra tenía un dolor leve a moderado, lo que podría reducir el impacto de la kinesiofobia en su vida diaria. Además, la edad y la experiencia previa con tratamientos físicos también podrían jugar un rol en la manera en que los pacientes perciben y enfrentan su dolor.

Es importante destacar que la hipótesis general del estudio fue confirmada, ya que se encontró una correlación estadísticamente significativa entre dolor y kinesiofobia. No obstante, al analizar las hipótesis específicas, se evidenció que la asociación entre dolor moderado y kinesiofobia no fue significativa, así como tampoco lo fue la asociación entre dolor severo y kinesiofobia. En contraste, se halló una correlación negativa baja entre dolor leve y kinesiofobia, lo que sugiere que en los pacientes con menor intensidad de dolor, la kinesiofobia podría estar menos presente. Este resultado refuerza la idea de que el miedo al movimiento podría ser un factor determinante en el cronograma de recuperación de los pacientes con lumbalgia inespecífica.

Estos hallazgos tienen importantes implicaciones clínicas, ya que resaltan la necesidad de intervenciones terapéuticas que no solo se centren en el tratamiento del dolor físico, sino también en los aspectos psicológicos y emocionales asociados, como la kinesiofobia. Estrategias

como la terapia cognitivo-conductual y los programas de ejercicio gradual podrían ser útiles para reducir el miedo al movimiento y mejorar la funcionalidad de los pacientes. Además, el diseño de programas educativos dirigidos a pacientes con lumbalgia podría ser una herramienta clave para ayudarles a comprender su condición y fomentar la adherencia a los tratamientos.

Finalmente, se destaca la importancia de continuar investigando sobre esta temática, especialmente en el contexto peruano, donde la kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica aún no ha sido ampliamente estudiada. La generación de evidencia científica en este ámbito podría contribuir al diseño de estrategias más efectivas para el manejo integral del dolor lumbar inespecífico, beneficiando a las personas con esta patología y a los profesionales de la salud encargados de su tratamiento. Además, el análisis de factores adicionales como la ansiedad, el apoyo social y la actividad laboral podría enriquecer la comprensión de los determinantes de kinesiofobia y el impacto en la CV de los pacientes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se confirmó la correlación positiva baja entre el nivel de dolor y la kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.
- La prevalencia de kinesiofobia alta fue del 52.5%, lo que indica que más de la mitad de los pacientes experimentan miedo al movimiento.
- Se encontró que los pacientes con dolor leve presentaban una menor asociación con la kinesiofobia en comparación con aquellos con dolor moderado y severo.
- No se halló una relación significativa entre el nivel de dolor moderado y severo con la kinesiofobia, lo que sugiere que otros factores pueden influir en la percepción del miedo al movimiento.
- Se resalta la importancia de incluir estrategias psicológicas y educativas en el tratamiento de la lumbalgia inespecífica para reducir el impacto de la kinesiofobia.

5.2 Recomendaciones

- Implementar programas de educación para pacientes con lumbalgia inespecífica sobre la importancia del movimiento y el ejercicio en la recuperación.
- Incluir la terapia cognitivo-conductual como parte del tratamiento fisioterapéutico para reducir la kinesiofobia y mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Promover la interdisciplinariedad en la atención de pacientes con lumbalgia inespecífica, incorporando profesionales de la salud mental en el abordaje terapéutico.
- Diseñar estrategias de ejercicio progresivo supervisado para pacientes con kinesiofobia alta, con el fin de mejorar su confianza en el movimiento.
- Fomentar campañas de sensibilización sobre la kinesiofobia en centros de rehabilitación y unidades de fisioterapia para mejorar la adherencia de los pacientes a los tratamientos.

REFERENCIAS

1. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the rheumatic diseases* [Internet]. 2014 Jun [cited 2024 Nov 22];73(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24665116/>
2. Website [La carga mundial del dolor lumbar: estimaciones del estudio Global Burden of Disease 2010]. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2011-02535-019>
3. [New version of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI-CAT): translation, cultural adaptation to Brazil and analyses of psychometric properties] [Internet]. [cited 2024 Nov 22]. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/2350/235049453010.pdf>
4. Varallo G, Giusti EM, Scarpina F, Cattivelli R, Capodaglio P, Castelnuovo G. The Association of Kinesiophobia and Pain Catastrophizing with Pain-Related Disability and Pain Intensity in Obesity and Chronic Lower-Back Pain. *Brain Sciences*. 2020 Dec 24;11(1):11.
5. Datos del dolor de espalda en España [Internet]. 2023 [cited 2024 Nov 22]. Available from: <https://www.dolor.com/para-sus-pacientes/tipos-de-dolor/datos-del-dolor-de-espalda-en-espana>
6. Wessels M, Hekman EEG, Kruyt MC, Castelein RM, Homminga JJ, Verkerke GJ. Spinal shape modulation in a porcine model by a highly flexible and extendable non-fusion implant system. *European Spine Journal*. 2016 Apr 28;25(9):2975–83.
7. Shokri P, Zahmatyar M, Tafti MF, Fathy M, Tolzali MR, Jolfayi AG, et al. Non-spinal low back pain: Global epidemiology, trends, and risk factors. *Health Science Reports*. 2023 Sep

4;6(9):e1533.

8. Ramírez D, Elizabeth M. “Nivel de Kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica del centro de medicina física y rehabilitación Semarca, Lima 2021” [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener; 2022 [cited 2024 Nov 22]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/6164>

9. Klepa MS, diCenzo GC, Hungria M. Comparative genomic analysis of Bradyrhizobium strains with natural variability in the efficiency of nitrogen fixation, competitiveness, and adaptation to stressful edaphoclimatic conditions. Microbiology spectrum [Internet]. 2024 Jul 2 [cited 2024 Nov 22];12(7). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38842312/>

10. Yasuma T, Arai K, Yamauchi Y. The histology of lumbar intervertebral disc herniation. The significance of small blood vessels in the extruded tissue. Spine [Internet]. 1993 Oct 1 [cited 2024 Nov 22];18(13). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7694378/>

11. [Nivel de kinesiofobia y su relación con el dolor lumbar en personal administrativo de una empresa de transporte de carga, 2023] [Internet]. [cited 2024 Nov 22]. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/12192/T061_72398264_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. [Prevalencia y factores asociados a la lumbalgia y discapacidad por dolor lumbar en vigilantes de Miraflores, Lima 2016] [Internet]. [cited 2024 Nov 22]. Available from: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621858/Lazarte_AG.pdf;jsessionid=

13. [Dolor en la región lumbar y factores de riesgo en el trabajo, 2019-2023: Revisión de alcance]

[Internet]. [cited 2024 Nov 22]. Available from:
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/65607/TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. [Types of pain. The flare up, a new entity?] [Internet]. [cited 2024 Nov 15]. Available from:
https://www.mpainjournal.com/Ficheros/353/5/Art_1077-ESP_3.pdf

15. ¿Influye la comunicación con el paciente sobre la kinesiofobia? Una revisión sistemática. *Rehabilitación*. 2024 Apr 1;58(2):100837.

16. Arias S, Vanessa K. Nivel de dolor y su relación con la kinesiofobia en personas de 61 a 70 años en las provincias de Carchi e Imbabura [Internet]. 2021 [cited 2024 Nov 16]. Available from:
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10886>

17. John JN, Ugwu EC, Okezue OC, Ekechukwu END, Mgbeojedo UG, John DO, et al. Kinesiophobia and associated factors among patients with chronic non-specific low back pain. *Disability and Rehabilitation* [Internet]. 2023 Jul 31 [cited 2024 Nov 16]; Available from:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09638288.2022.2103747>

18. Ege F. The relationship between kinesiophobia severity and clinical parameters in patients with mechanical low back pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2024 Jan 1;37(2):285–94.

19. [No title] [Internet]. [cited 2024 Nov 16]. Available from:
https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/8869/UNFV_FTM_Bojanich%20Pagador%20Margarita%20Isabel_Titulo%20profesional_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. Laguado Jaimes E, Camargo Hernández K del C, Campo Torregroza E, Martín Carbonell M de la C. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. *Gerokomos*. 2017;28(3):135–41.
21. [NIVEL DE KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECIFICA DEL CENTRO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN SEMARCA, LIMA 2021] [Internet]. [cited 2024 Nov 16]. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6164/T061_73904955_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Farsi S, Naserkhaki S. Measurements of the Lumbar Spine Anatomical Parameters for Use in Musculoskeletal Modeling [Internet]. [cited 2024 Nov 16]. Available from: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10052881>
23. Kültür T, Özkan A. Current approach to low back pain. *Academic Journal of Neurology and Neurosurgery*. 2024 Jul 31;1(3):51–5.
24. Wirth B, Schweinhardt P. Personalized assessment and management of non-specific low back pain. *European Journal of Pain*. 2024 Feb 1;28(2):181–98.
25. St John Smith E, Lee MC, Lynall ME, Jones PB, Stahl SM. Nociception and Pain. In: *Cambridge Textbook of Neuroscience for Psychiatrists*. Cambridge University Press; 2023. p. 171–6.
26. Anđelić M. Neuropathic pain: Identification of tissue-specific molecular signatures. 2024 [cited 2024 Nov 20]; Available from: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/neuropathic-pain-identification-of-tissue->

specific-molecular-sign

27. Cho JH. Nociplastic pain. *Annals of Clinical Neurophysiology*. 2023 Oct 31;25(2):78–83.
28. Revista de la Sociedad Española Multidisciplinar del Dolor [Internet]. [cited 2024 Nov 20]. Available from: <https://www.mpainjournal.com/Analisis-de-la-relacion-entre-los-conocimientos-y-el-miedo-evitacion-del-fisioterapeuta1160>
29. Evaluation of maladaptive beliefs in patients with migraine: measurement properties for three versions (TSK-11, TSK-13, and TSK-17) of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2024 Jul 1;28(4):101093.
30. Tissot LPM, Evans DW, Kirby E, Liew BXW. Tampa Scale of Kinesiophobia may underestimate task-specific fear of movement in people with and without low back pain. *PAIN Reports*. 2023;8(4):e1081.
31. Blácido IR, Guerra ED, Reyes NC, Luque OC, Olortegui MU. Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2024 May 1]; Available from: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3106>
32. [Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion] [Internet]. [cited 2024 May 1]. Available from: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
33. Arias ER. *Economipedia*. 2020 [cited 2024 May 17]. Investigación aplicada. Available from:

<https://economipedia.com/definiciones/investigacion-aplicada.html>

34. Neubert M. Guía breve y sencilla para utilizar el estudio de casos como método de investigación. BOD GmbH DE; 2023. 106 p.

35. Casado Morales M^ªI, Moix Queraltó J, Vidal Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud*. 2008;19(3):379–92.

36. Luque-Suarez A, Martinez-Calderon J, Falla D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *British journal of sports medicine* [Internet]. 2019 May [cited 2024 Nov 20];53(9). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29666064/>

37. Carmona Clavijo GM, Beltrán J, Calderón M, Piazza M, Chávez S. Influencia de los factores sociales y estructurales en el uso de anticonceptivos en adolescentes en Perú. *Salud pública Méx*. 2020 Apr 22;61(4):549–50.

38. Saad EJ, Correa Barovero MA, Marucco FA, Rodríguez Bonazzi ST, Tarditi Barra A, Zlotogora M, et al. [Clinical and epidemiological characteristics of patients hospitalized for SARS-CoV-2 infection in two hospitals in Córdoba]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 2021 Sep 23;78(3):303–12.

39. [Escala visual analógica del dolor (EVA)] [Internet]. [cited 2024 Nov 21]. Available from: <https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/DocumentosCP/Escala%20EVA.pdf>

40. Website [Internet]. Available from:

https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150916/Rollan_Ainsa_Blanca.pdf?sequence

=1&isAllowed=y

41. Weermeijer JD, Meulders A. Clinimetrics: Tampa Scale for Kinesiophobia. Journal of physiotherapy [Internet]. 2018 Apr [cited 2024 Nov 21];64(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29567379/>

42. Nuñez Y, Carolina L. Revisión crítica : evidencia de la utilización de la escala analógica visual para la valoración del dolor agudo postoperatorio previo a la analgesia en los pacientes de la unidad de recuperación post anestésica [Internet]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2016 [cited 2024 Nov 21]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1019>

43. [KINESIOFOBIA E INCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON LUMBALGIA DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA NEUROLÓGICA - CERFINEURO, 2021] [Internet]. [cited 2024 Nov 21]. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6441/T061_45511972_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

44. [VALORACIÓN DE ENFERMERÍA Y MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍAS TRAUMATOLÓGICAS] [Internet]. [cited 2024 Nov 21]. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/12505/Valoracion_CcasihuiPalomino_Natali.pdf?sequence=3&isAllowed=y

45. [Actividad física y kinesiophobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una Universidad de Lima Metropolitana - 2022] [Internet]. [cited 2024 Nov 21]. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9898/T061_73423998_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexo 1: Matriz de consistencia

“NIVEL DE DOLOR Y KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECÍFICA QUE ASISTEN A UN CENTRO DE FISIOTERAPIA, LINCE, 2024”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variable e Indicadores	Técnica e Instrumento	Diseño metodológico
---------------------------------	------------------	------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------

<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p>	<p>Hipótesis Generales</p> <p>Hi: Existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p> <p>Ho: No existe asociación entre nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p>	<p>V1: Nivel de dolor</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Leve Modera Severo</p>	<p>V1: Escala de EVA</p> <p>Técnica: Encuesta</p>	<p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar las características sociodemográficas en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p> <p>Identificar las características clínicas en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Hi1: Existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p> <p>Ho1: No existe asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p>	<p>V2: Kinesiofobia</p> <p>Dimensiones:</p> <p>- Evitación de la actividad</p> <p>Enfoque Somático</p>	<p>V2: Escala Tampa para Kinesiofobia</p> <p>Técnica: Encuesta</p>	<p>Tipo: Aplicado</p> <p>Diseño: No experimental</p>
<p>¿Cuáles son las características clínicas en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p>	<p>Identificar la asociación entre nivel de dolor leve y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p> <p>Identificar la asociación entre nivel de dolor moderado y</p>				<p>Nivel: Correlacional</p> <p>Corte: Transversal</p>

<p>¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor leve y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre nivel de dolor severo y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024?</p>	<p>kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p> <p>Identificar la asociación entre nivel de dolor severo y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica.</p>	<p>Hi2: Existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p> <p>Ho2: No existe asociación entre nivel de dolor moderado y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p> <p>Hi3: Existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p> <p>Ho3: No existe asociación entre nivel de dolor severo y kinesiophobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia, Lince, 2024.</p>		<p>Población: 100 pacientes que asisten al centro de terapia física “FISIOANDAR”.</p> <p>Muestra: 80 pacientes con dolor lumbar inespecífico.</p> <p>Muestreo: no probabilístico por conveniencia.</p>
---	---	---	--	---

Anexo 2: Instrumentos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**Estimado(a) Participante:**

El presente cuestionario tiene como finalidad recopilar información sobre la evaluación que recibirá usted, mediante el instrumento, Escala visual análoga y escala TAMPA Según los resultados que salgan serán parte del desarrollo de un trabajo de investigación relacionado a dicho aspecto.

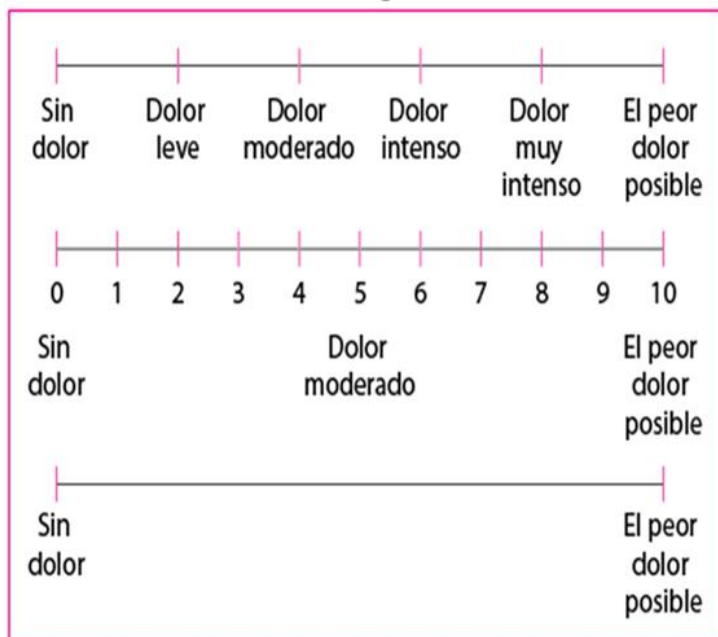
Es de interés los datos que pueda aportar de manera sincera y colaboradora.

Parte I: Datos Sociodemográficos	Partes II: Datos Clínicos																						
Edad: <table border="1" data-bbox="204 947 680 1409"> <tr><td>20 a 29 años</td><td></td></tr> <tr><td>30 a 39 años</td><td></td></tr> <tr><td>40 a 49 años</td><td></td></tr> <tr><td>50 a 59 años</td><td></td></tr> <tr><td>60 a más</td><td></td></tr> </table>	20 a 29 años		30 a 39 años		40 a 49 años		50 a 59 años		60 a más		Proceso quirúrgico <table border="1" data-bbox="795 947 1287 1024"> <tr><td>Si</td><td></td><td>No</td><td></td></tr> </table>	Si		No									
20 a 29 años																							
30 a 39 años																							
40 a 49 años																							
50 a 59 años																							
60 a más																							
Si		No																					
Sexo: <table border="1" data-bbox="204 1451 662 1493"> <tr><td>F</td><td></td><td>M</td><td></td></tr> </table>	F		M		Cirugía previa <table border="1" data-bbox="795 1094 1268 1283"> <tr><td>1 año</td><td>1 a 2 años</td><td>+3 años</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1 año	1 a 2 años	+3 años															
F		M																					
1 año	1 a 2 años	+3 años																					
Nivel educativo <table border="1" data-bbox="204 1535 667 1862"> <tr><td>sin estudios</td><td></td></tr> <tr><td>primaria incompleta</td><td></td></tr> <tr><td>primaria completa</td><td></td></tr> <tr><td>secundaria incompleta</td><td></td></tr> </table>	sin estudios		primaria incompleta		primaria completa		secundaria incompleta		Patologías previas <table border="1" data-bbox="795 1381 1252 1541"> <tr><td>HTA</td><td></td></tr> <tr><td>Diabetes</td><td></td></tr> <tr><td>Enf. neuromusculares</td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td></tr> </table> Tiempo de dolor <table border="1" data-bbox="795 1612 1341 1801"> <tr><td>1 año</td><td>1 a 2 años</td><td>+3 años</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	HTA		Diabetes		Enf. neuromusculares		Otros		1 año	1 a 2 años	+3 años			
sin estudios																							
primaria incompleta																							
primaria completa																							
secundaria incompleta																							
HTA																							
Diabetes																							
Enf. neuromusculares																							
Otros																							
1 año	1 a 2 años	+3 años																					

secundaria completa			
superior			

INSTRUMENTO ESCALA DE EVALUACIÓN VISUAL ANALÓGICA (EVA)

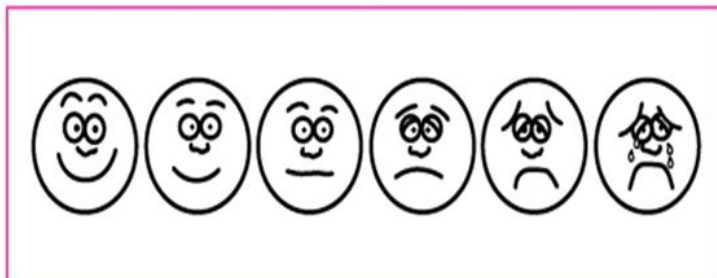
Escala analógica visual



Escala de descriptores con palabras

- 0 = Sin dolor
- 1 = Dolor leve
- 2 = Dolor molesto
- 3 = Dolor intenso
- 4 = Dolor horrible
- 5 = Dolor insoportable

Escala gráfica



Escala verbal

"En una escala de 0 a 10, donde 0 significa sin dolor y 10 significa el peor dolor posible que pueda imaginar, ¿cuánto dolor siente ahora?"

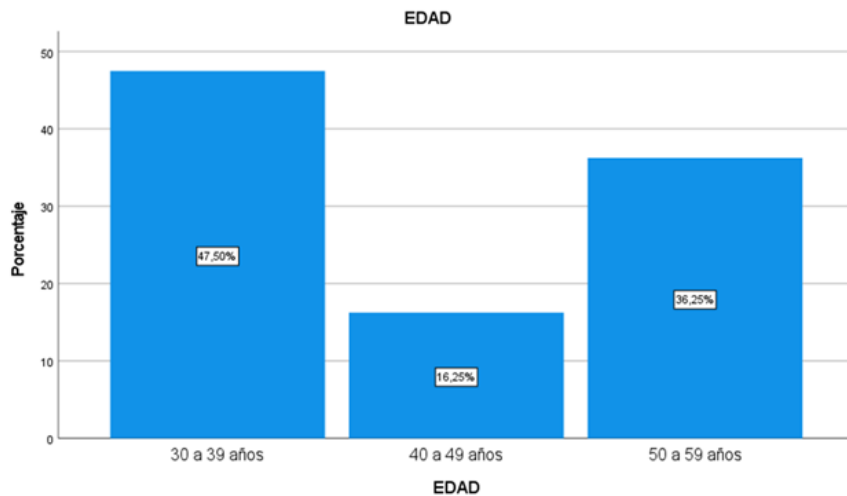
Escala funcional para el dolor

- 0 = Sin dolor
- 1 = Tolerable y el dolor no impide realizar ninguna actividad
- 2 = Tolerable y el dolor impide realizar algunas actividades
- 3 = Intolerable, el dolor no impide usar el teléfono, mirar la televisión ni leer
- 4 = Intolerable, el dolor impide usar el teléfono, mirar la televisión o leer
- 5 = Intolerable, el dolor impide la comunicación verbal

ESCALA TAMPA PARA KINESIOFOBIA

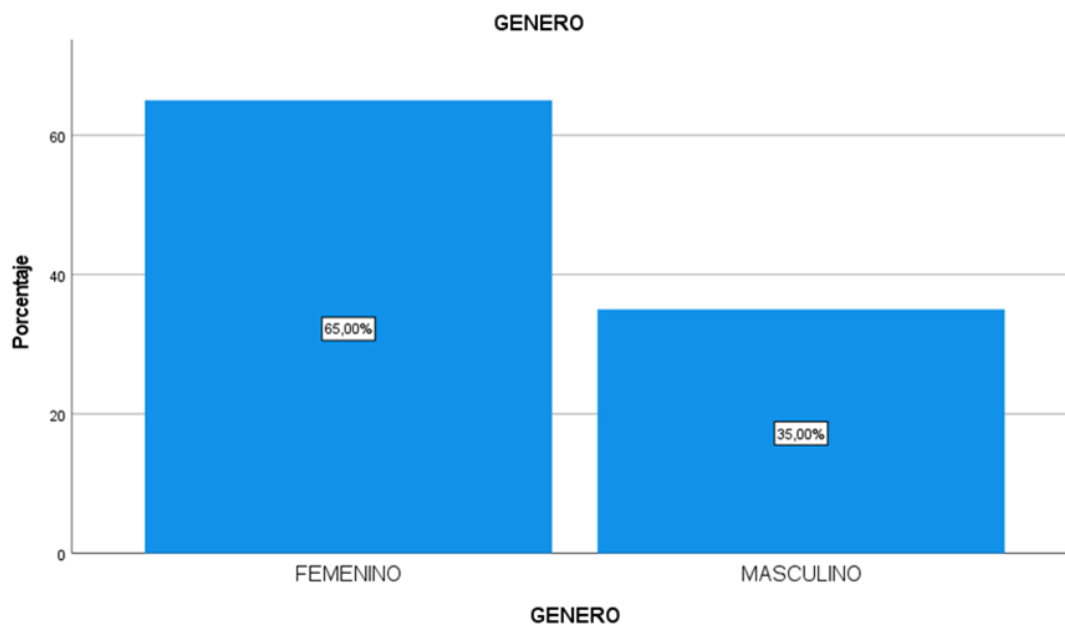
N ^o	Preguntas	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.	1	2	3	4
2	Si intentara superar el miedo, mi dolor aumentaría.	1	2	3	4
3	Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal	1	2	3	4
4	Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio	4	3	2	1
5	La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio	1	2	3	4
6	Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida.	1	2	3	4
7	El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo.	1	2	3	4
8	El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso.	4	3	2	1
9	Tengo miedo de lastimarme accidentalmente.	1	2	3	4
10	El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.	1	2	3	4
11	No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo	1	2	3	4
12	Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo.	4	3	2	1
13	El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme.	1	2	3	4
14	Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa.	1	2	3	4
15	No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme.	1	2	3	4
16	Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso.	4	3	2	1
17	Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor.	1	2	3	4

Figura 1: Edad



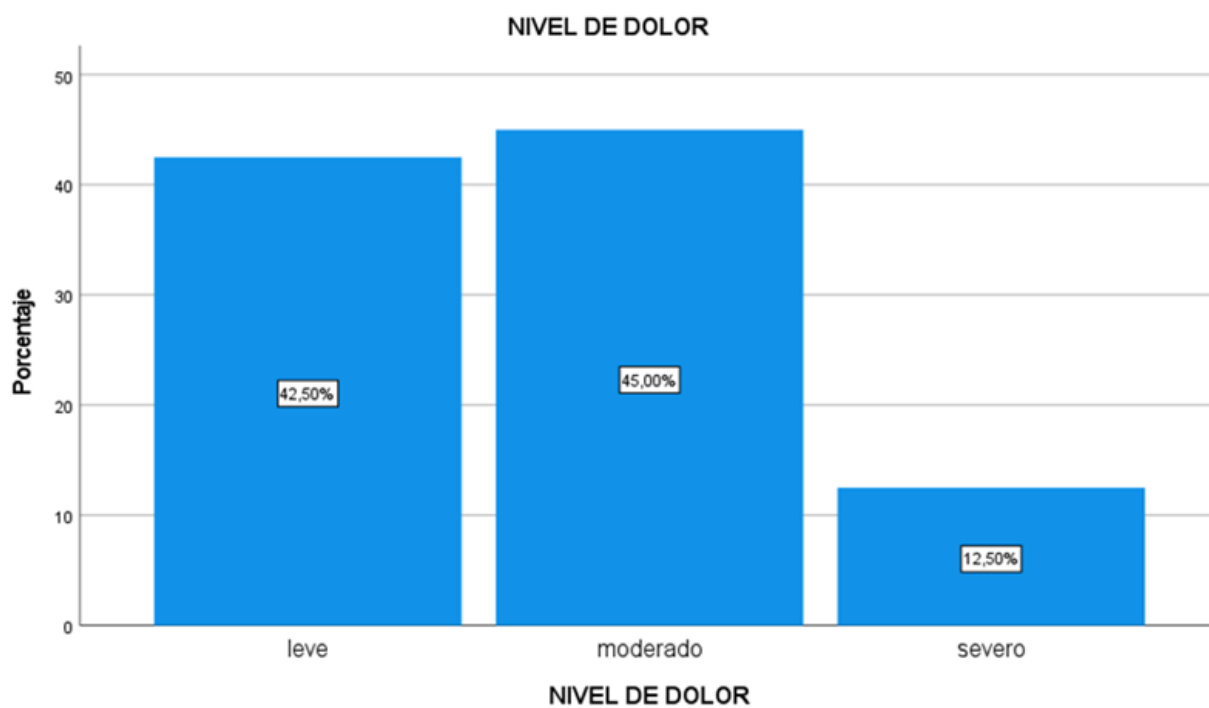
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Género



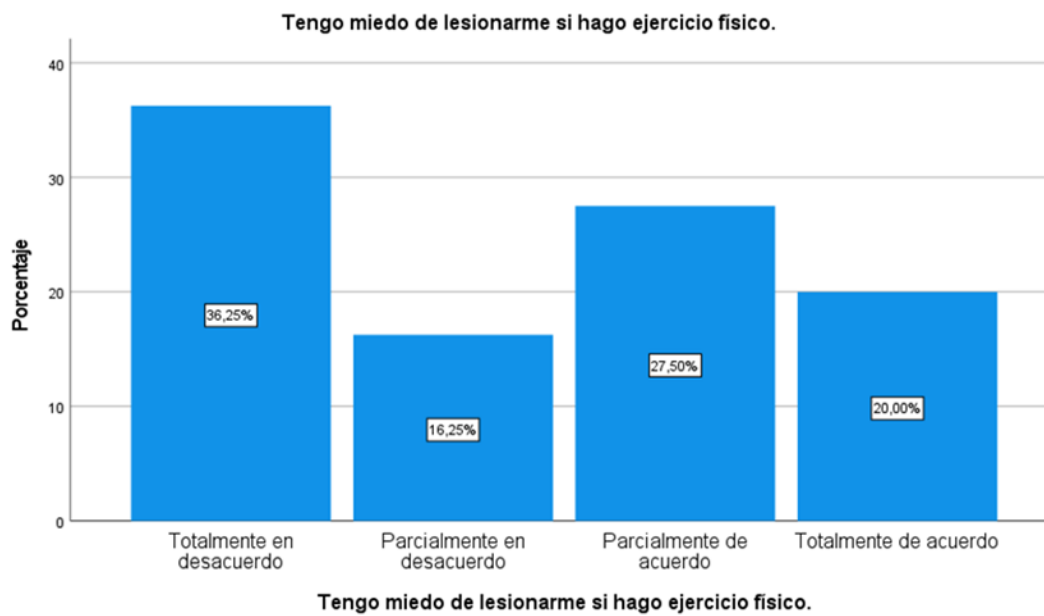
Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Nivel de dolor



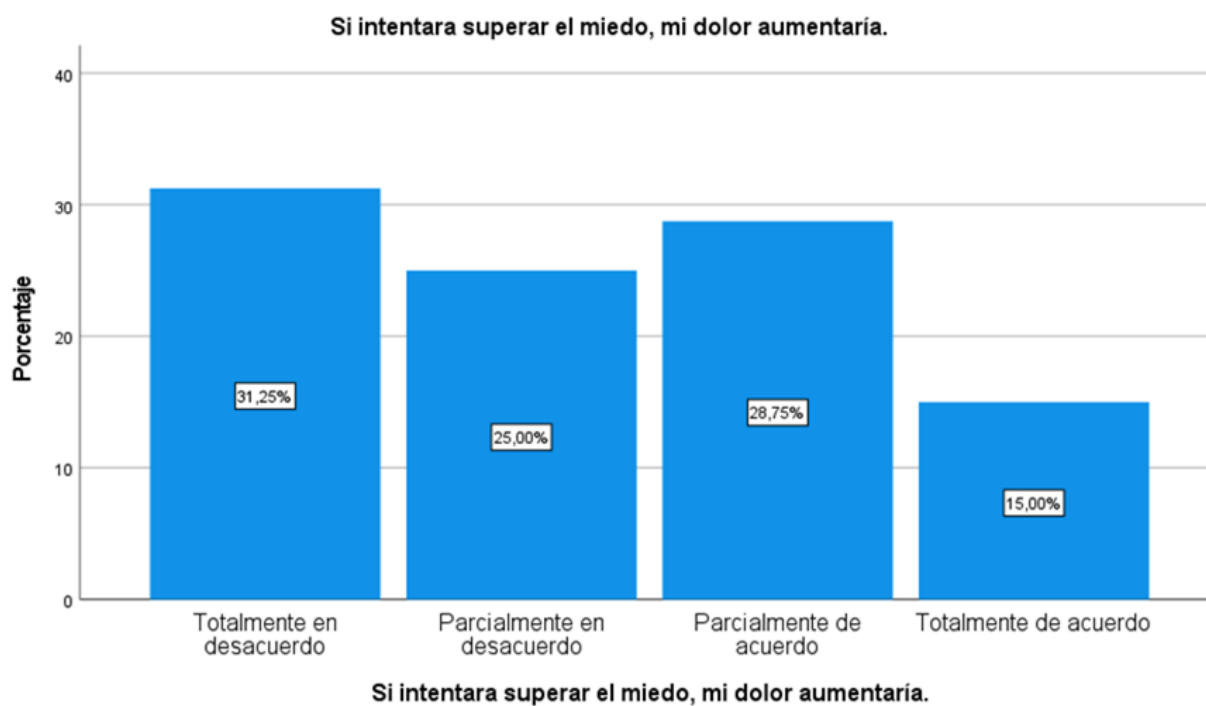
Fuente: Elaboración propia

Figura 4: Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico



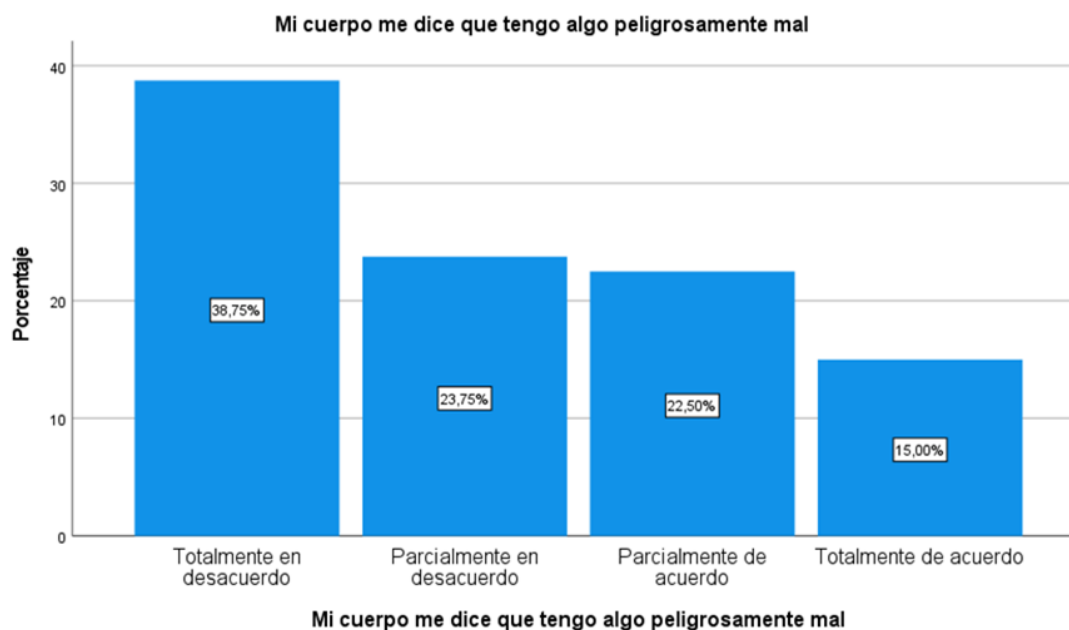
Fuente: Elaboración propia

Figura 5: Si intentara superar el miedo, mi dolor aumentaría



Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal



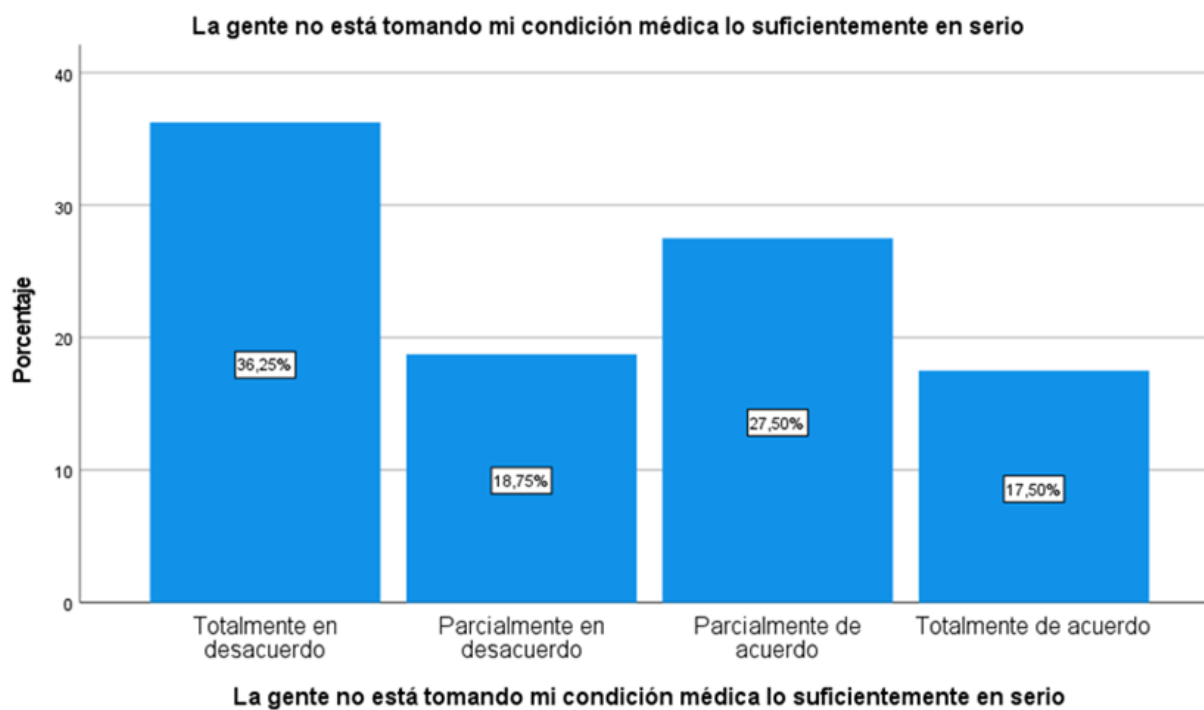
Fuente: Elaboración propia

Figura 7. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio



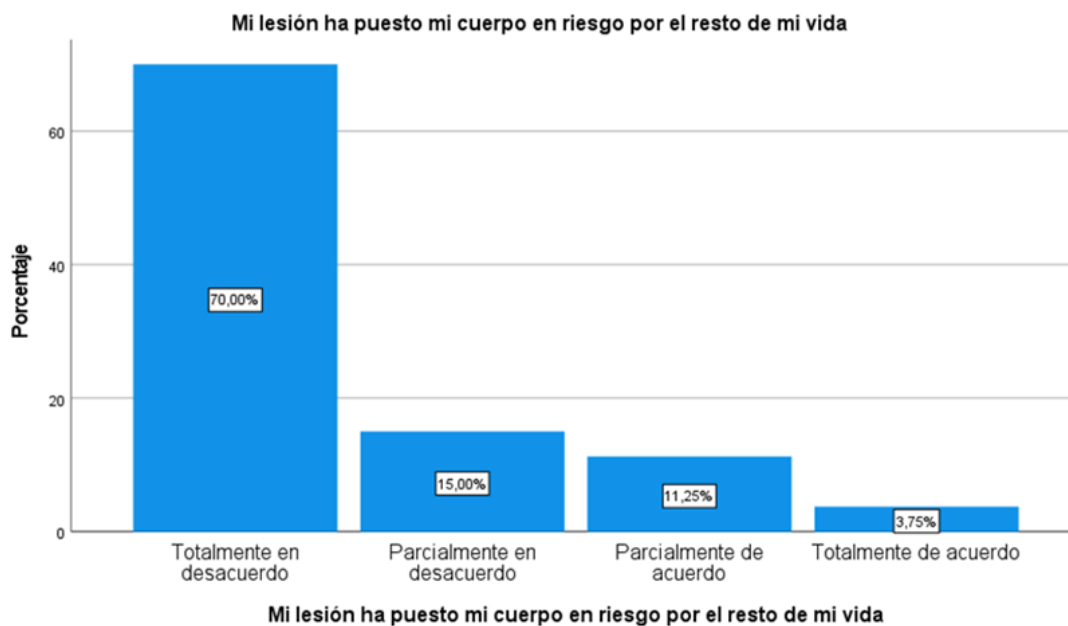
Fuente: Elaboración propia

Figura 8. La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio



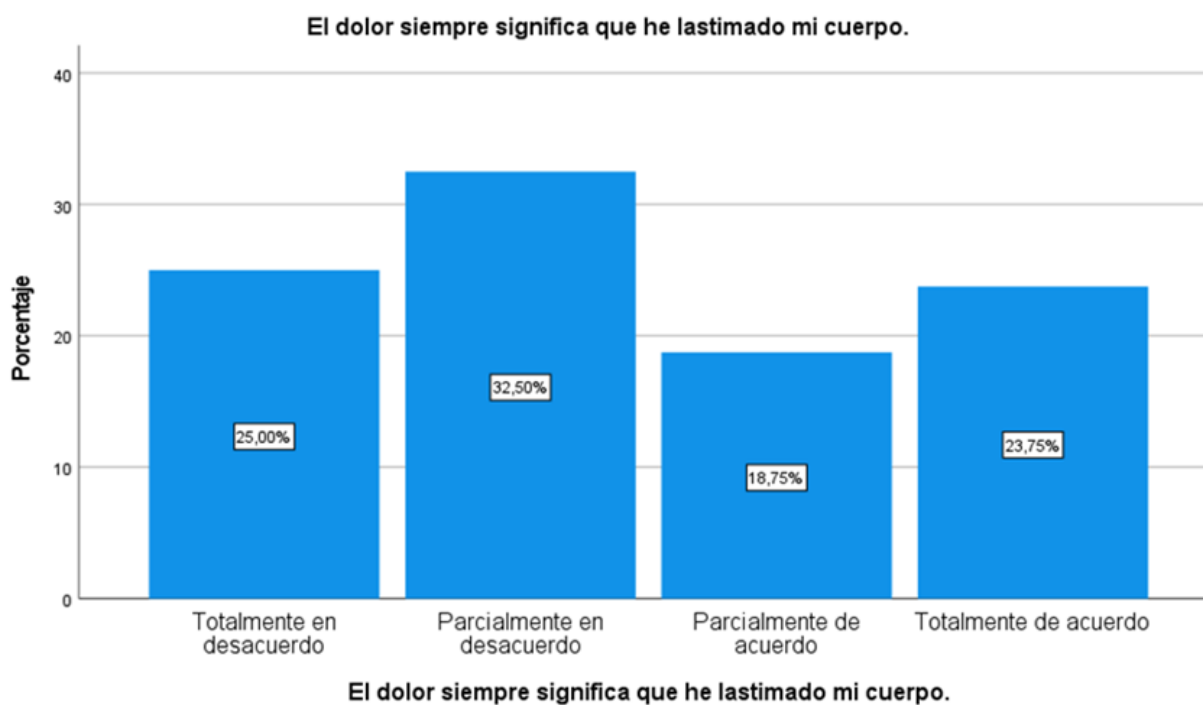
Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Mi lesión ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida



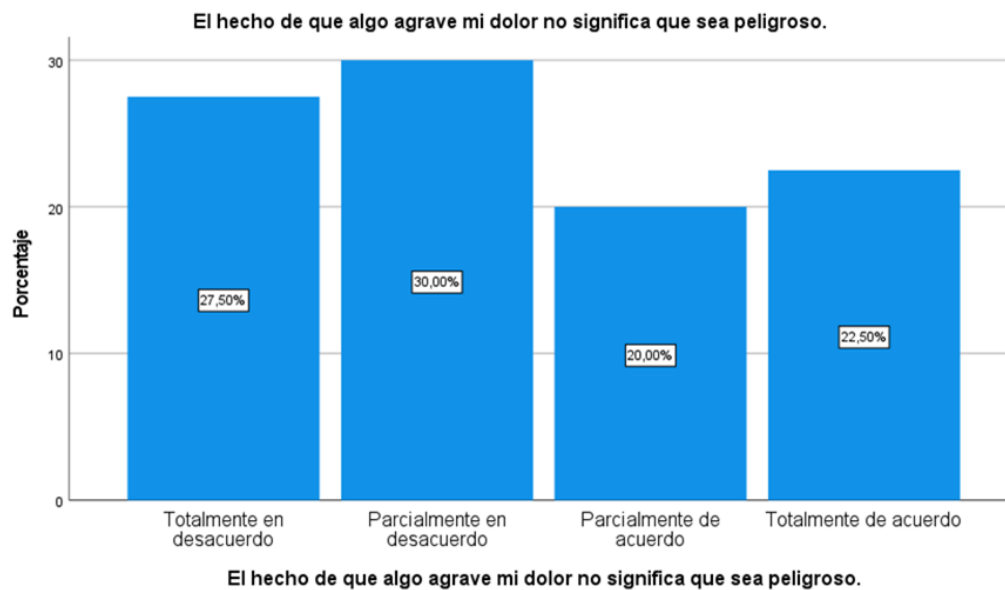
Fuente: Elaboración propia

Figura 10. El dolor siempre significa que he lastimado mi cuerpo



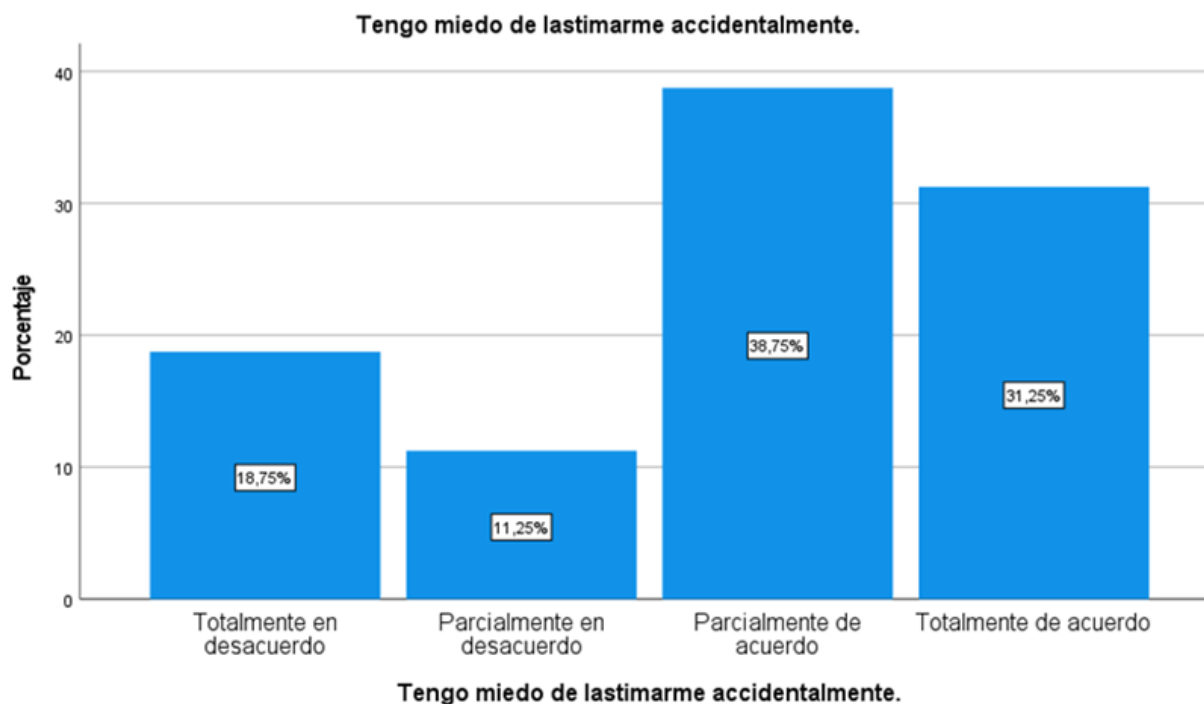
Fuente: Elaboración propia

Figura 11. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso



Fuente: Elaboración propia

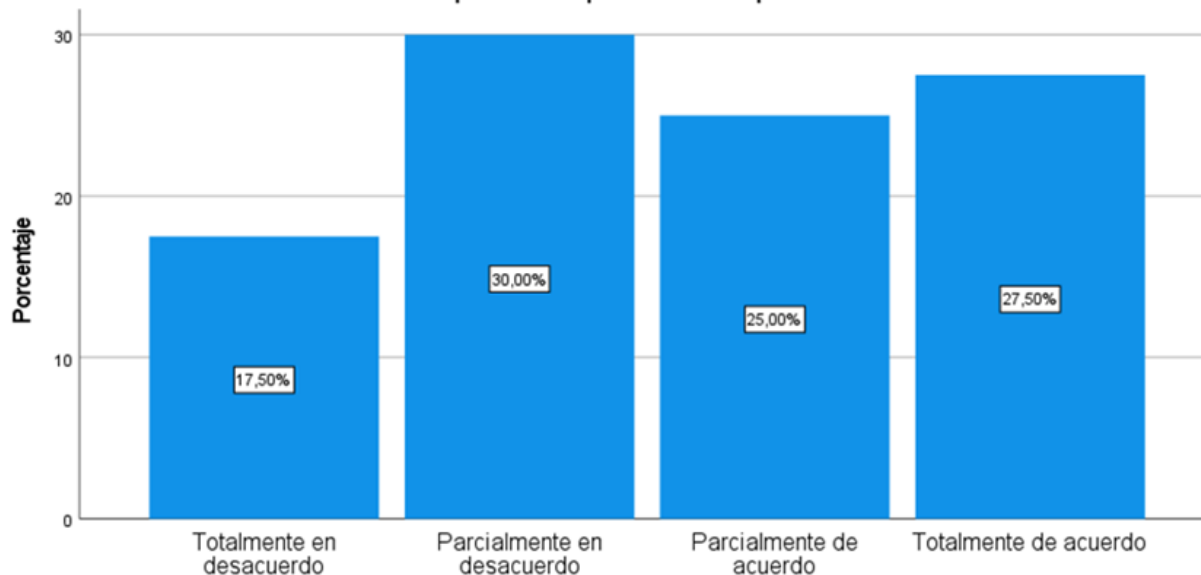
Figura 12. Tengo miedo de lastimarme accidentalmente



Fuente: Elaboración propia

Figura 13. El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore

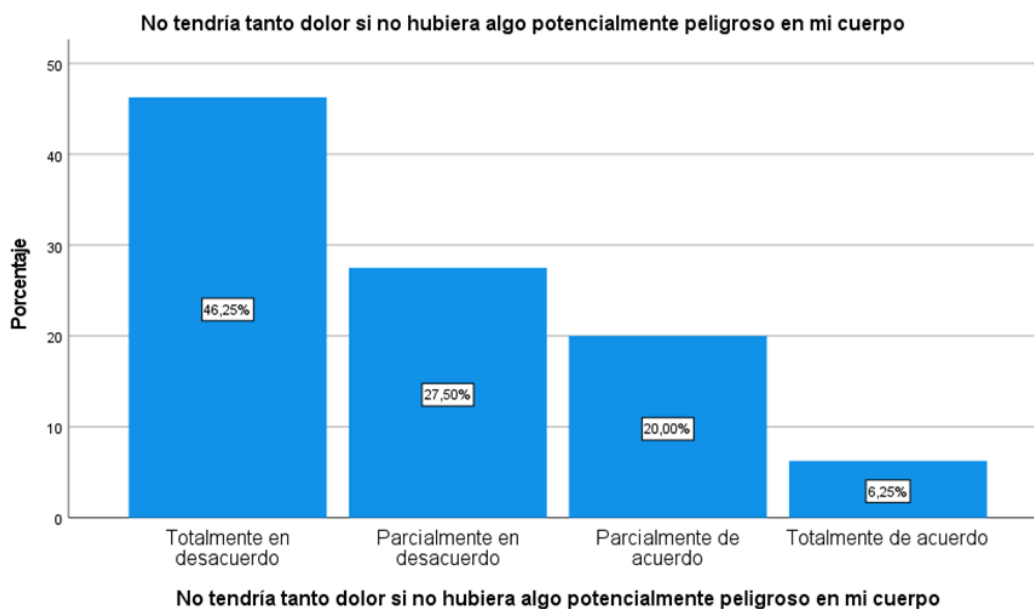
El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.



El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.

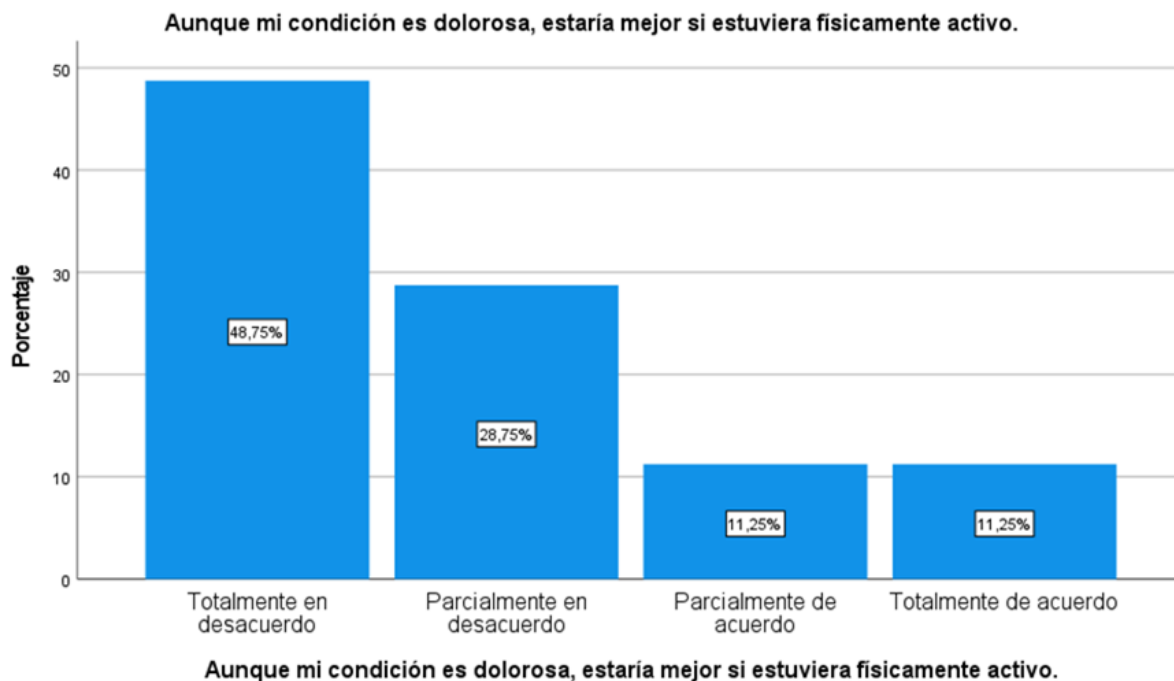
Fuente: Elaboración propia

Figura 14. No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo



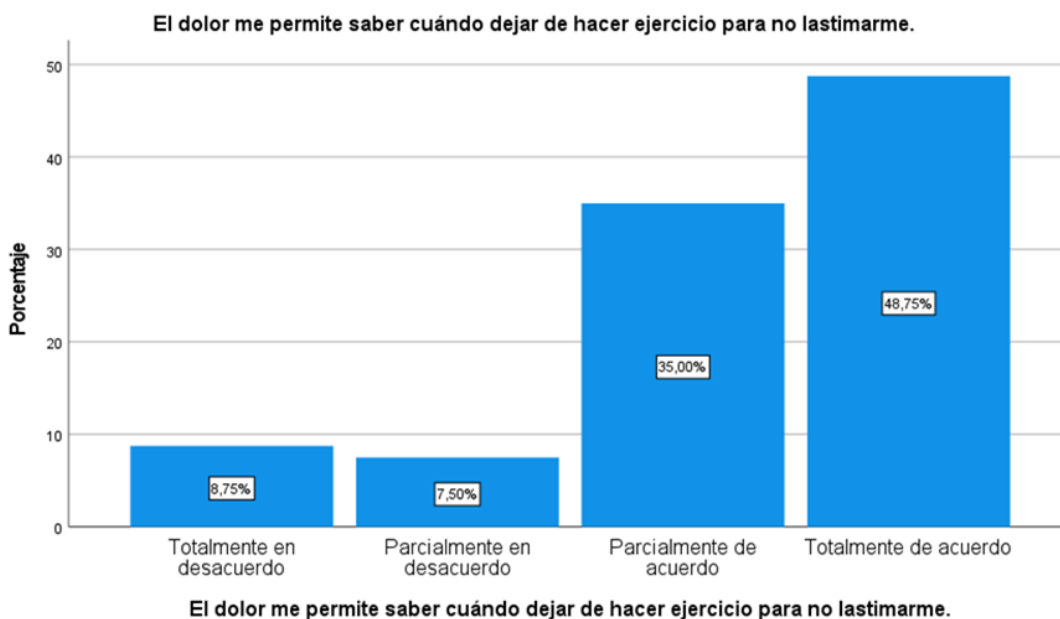
Fuente: Elaboración propia

Figura 15. Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo.



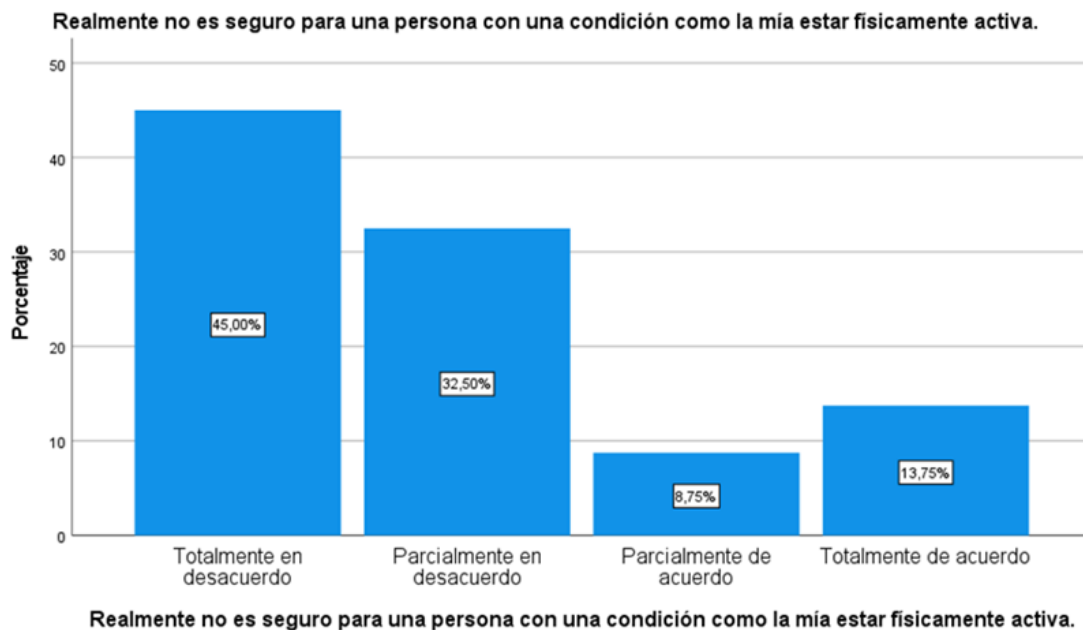
Fuente: Elaboración propia

Figura 16. El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme



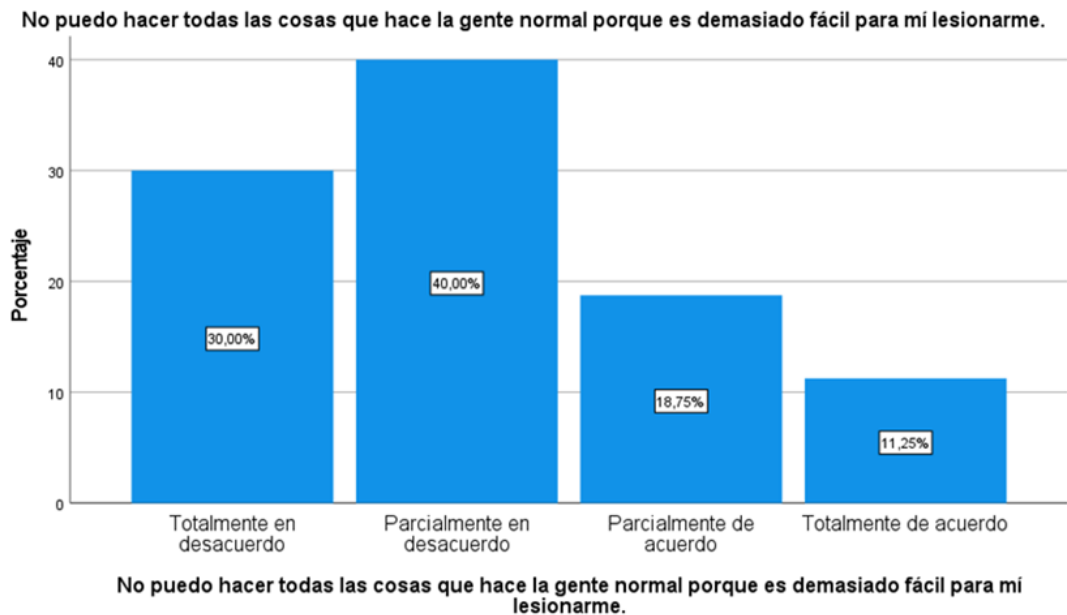
Fuente: Elaboración propia

Figura 17. Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa



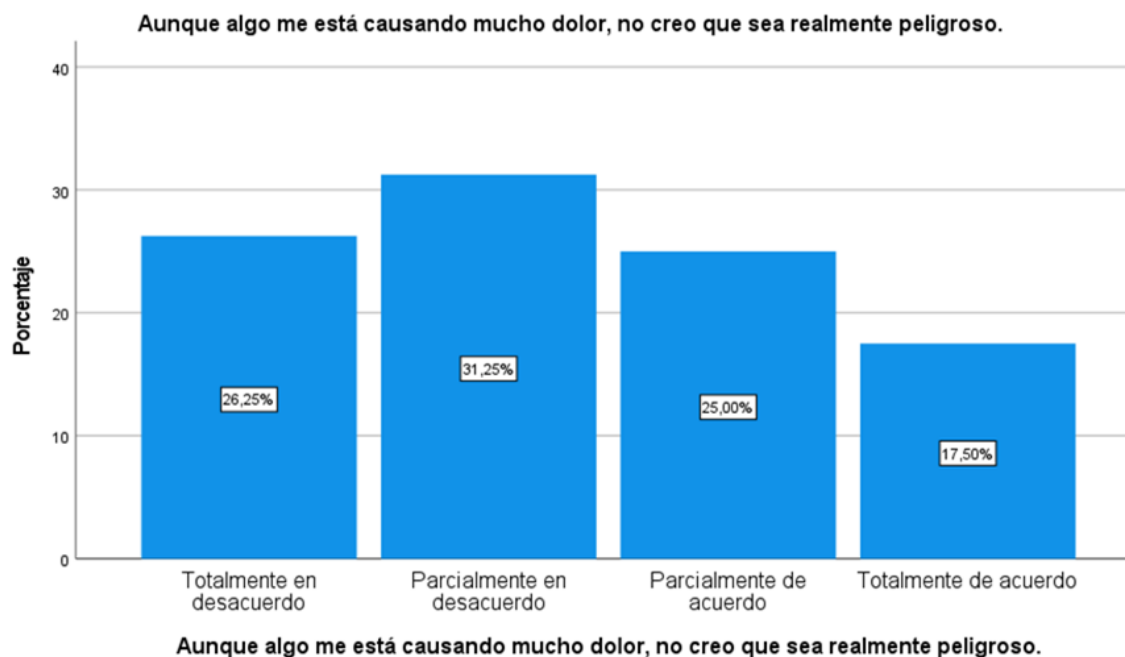
Fuente: Elaboración propia

Figura 18. No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme



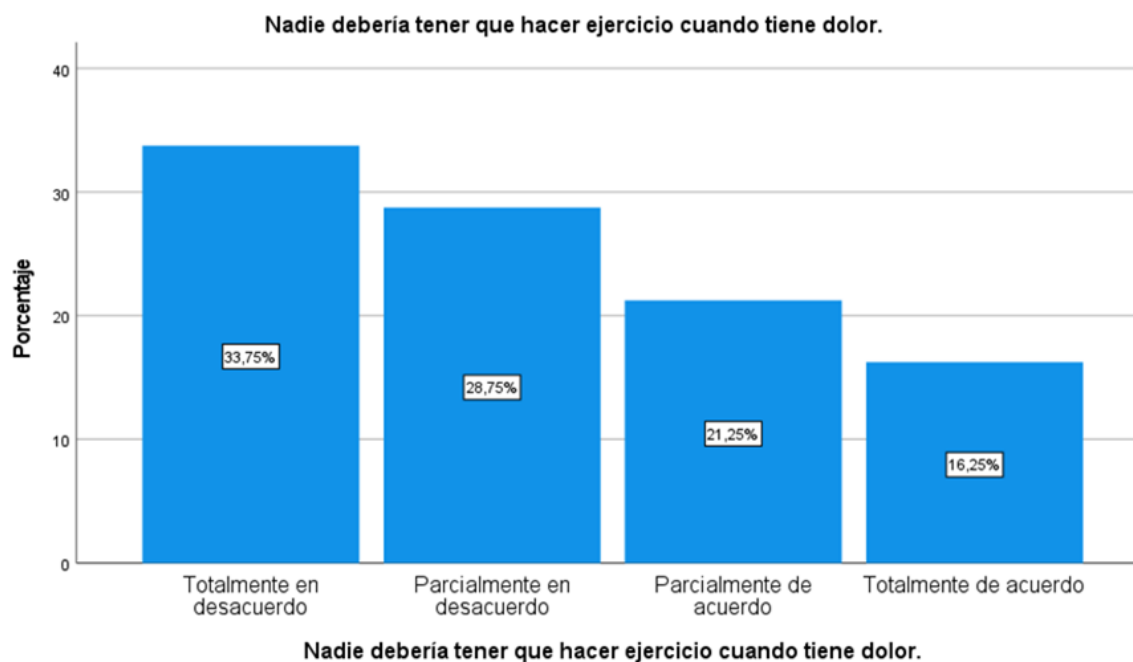
Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso



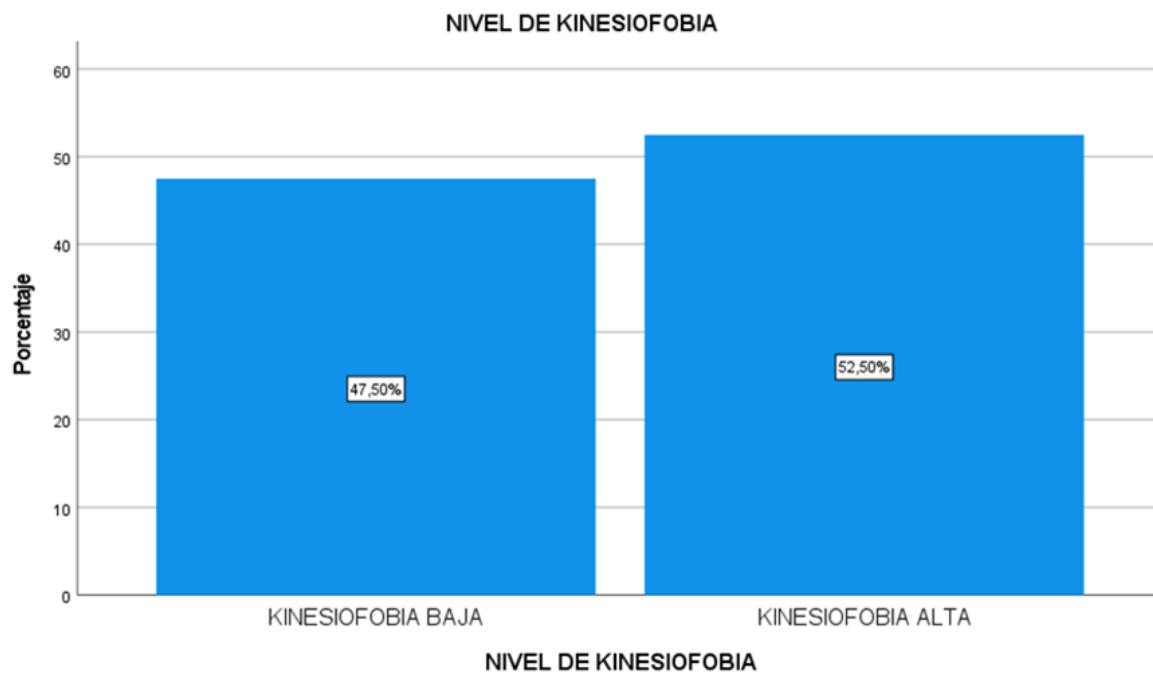
Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor



Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Nivel de kinesiophobia



Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Validez del instrumento

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ambos instrumentos cumplen con los criterios para ser aplicados en el estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: Puma Chombo, Jorge Eloy

DNI: 42717285

Especialidad del validador: Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

Especialista en Neurorehabilitación

Fecha: 21/11/2024



Firma del Experto Informante

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ambos instrumentos cumplen con los criterios para ser aplicados en el estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: José Antonio Melgarejo Valverde

DNI: 06230600

Especialidad del validador: Especialista en neurorehabilitación

Fecha: 21/11/2024



Firma del Experto Informante

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ambos instrumentos cumplen con los criterios para ser aplicados en el estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: Andy F. Arrieta Córdova

DNI: 10697600

Especialidad del validador: Docencia y Gestión Universitaria

Fecha: 21/11/2024



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del comité de ética

Anexo 6: Consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01

Título de proyecto de investigación: “NIVEL DE DOLOR Y KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECÍFICA QUE ASISTEN A UN CENTRO DE FISIOTERAPIA, LINCE, 2024”

Investigadores : Bravo Quiroz, Claudia Ivonne

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “NIVEL DE DOLOR Y KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECÍFICA QUE ASISTEN A UN CENTRO DE FISIOTERAPIA, LINCE, 2024” de fecha 16/11/2024 y versión.01 . Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener(UPNW).

1. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la asociación entre el nivel de dolor y kinesiofobia en pacientes con lumbalgia inespecífica que asisten a un centro de fisioterapia en Lince. Su ejecución ayudará/permitirá conocer sobre cómo el dolor influye en el miedo a realizar alguna actividad física Por lo tanto, con su apoyo estará aportando más conocimientos en el área de la salud permitiendo diseñar protocolos de manejo preventivo - asistencial tanto para la comunidad científica como para la sociedad, siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma transdisciplinaria con otros profesionales de la salud, evitando en lo posible y/o disminuyendo los efectos negativos en los adultos mayores.

Duración del estudio (meses): 9 meses

N° esperado de participantes: 100

Criterios de Inclusión y exclusión:

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos “vulnerables”: presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

- Persona que firme consentimiento informado.
- Persona que asiste regularmente al centro de terapia física
- Pacientes con diagnóstico de lumbalgia inespecífica.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Se le aplicará el instrumento EVA y TAMPA

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 20 minutos .

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo tanto para su salud emocional, física e integral.

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto pues usted conocerá como se encuentra respecto a su capacidad funcional, siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma transdisciplinaria con otros profesionales de la salud.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (Bravo Quiroz, Claudia Ivonne, 999991157).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,
Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre participante:

DNI

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre investigador:

Bravo Quiroz, Claudia Ivonne

Fecha:

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



CARTA DE PRESENTACIÓN

SRTA:

Presente: Bravo Quiroz, Claudia Ivonne

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, comunicamos que se evaluó y acepto la autorización de la investigación con el título de la investigación; "NIVEL DE DOLOR Y KINESIOFOBIA EN PACIENTES CON LUMBALGIA INESPECÍFICA QUE ASISTEN A UN CENTRO DE FISIOTERAPIA, LINCE, 2024", en nuestro Centro de Rehabilitación SEMPER CORPORALIS, por lo que proceda a recoger la información solicitada en el servicio de terapia física y rehabilitación, cumpliendo con las buenas prácticas que se brinda en el servicio, lo cual será de importancia para su proyecto de tesis a fin de continuar los procesos de Titulación en Tecnología Médica en terapia física y Rehabilitación, en asuntos regulatorios en el sector salud que le solicita su Universidad Privada Norbert Wiener.

Sin otro particular y agradecimiento la atención que sirva dispensar a la presente quedamos de ustedes.

Atentamente

Lic. Estrada Gonzales Cinthya Milagros
Tecnólogo Médico
Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 13023

Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS CLAUDIA BRAVO 7-3-25 (1).docx

RECuento DE PALABRAS

7859 Words

RECuento DE CARACTERES

43023 Characters

RECuento DE PÁGINAS

50 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

780.9KB

FECHA DE ENTREGA

Mar 7, 2025 7:25 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 7, 2025 7:26 PM GMT-5● **8% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

● 8% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% 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	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	Universidad Privada San Juan Bautista on 2023-02-02 Submitted works	<1%
3	Universidad Wiener on 2024-12-11 Submitted works	<1%
4	Universidad Privada San Juan Bautista on 2024-03-10 Submitted works	<1%
5	repositorio.continental.edu.pe Internet	<1%
6	distancia.udh.edu.pe Internet	<1%
7	revista.sciencevolution.com Internet	<1%
8	repositorio.lamolina.edu.pe Internet	<1%