



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en
pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023

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

Presentado por:

Autora: Robles Santos, Mónica Paola


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1688-6191>

Asesor: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8822-3318>

Lima – Perú

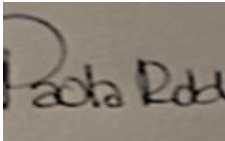
2024

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

Yo, Mónica Paola Robles Santos egresado 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 "INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023" Asesorado por el docente: Andy Freud Arrieta Córdova DNI 10697600 ORCID 0000-0002-8822-3318 tiene un índice de similitud de 13 (trece) % verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor 1
 Mónica Paola Robles Santos
 DNI: 74324805



.....
 Firma
 Andy Freud Arrieta Córdova
 DNI: 10697600

Lima, 05 de agosto de 2024

Tesis

**“INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA
LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO
MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023”**

Línea de investigación

Salud y Bienestar – Estilos de Vida Saludable.

Asesor

ASESOR: MG, ARRIETA CORDOVA, ANDY.

CODIGO ORCID: 0000-0002-8822-3318

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a mi abuela Eduarda por siempre brindarme su apoyo incondicional en los estudios.

A mi madre por siempre acompañarme y motivarme a seguir adelante

A mi padre que desde el cielo siempre estará conmigo

Y a mis hermanos que son todo en mi vida

AGRADECIMIENTO

A mi familia por su apoyo a lo largo de estos años de estudios, así como a mi asesor por su paciencia, tiempo y conocimiento para guiarme en este trabajo.

JURADOS:

PRESIDENTE:

SECRETARIO:

VOCAL:

ÍNDICE

CAPITULO I EL PROBLEMA

1.1	Planteamiento del problema.....	12
1.2	Formulación del problema.....	14
	1.2.1 Problema general.....	14
	1.2.2 Problema específico.....	15
1.3	Objetivos de la investigación.....	15
	1.3.1 Objetivo general.....	15
	1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4	Justificación de la investigación.....	15
	1.4.1 Justificación teórica.....	15
	1.4.2 Justificación metodológica.....	16
	1.4.3 Justificación practica.....	16
1.5	Limitación de la investigación.....	16

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes.....	17
2.2	Base teórica.....	23
2.3	Hipotesis.....	33

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1	Método de la investigación.....	35
3.2	Enfoque de la investigación	35
3.3	Tipo y nivel de investigación.....	35
3.4	Diseño de la investigación	36
3.5	Población, muestra y muestreo.....	36
3.6	Variables y operacionalización.....	38
3.7	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	41
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	46
3.9	Aspectos éticos	47

CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1	Análisis de los resultados.....	48
4.2	Discusión de los resultados.....	61

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	63
5.2 Recomendaciones	64

CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 65

ANEXOS

Anexo N° 01: Matriz de consistencia.....	74
Anexo N° 2: Instrumento	76
Anexo N° 3: Validez del instrumento de medición.....	81
Anexo N° 4: Formato de consentimiento informado.....	96
Anexo N° 5: Carta de solicitud a la institución para la recolección	98
Anexo N° 6: Carta de aceptación para la recolección de datos	99
Anexo N° 7: Constancia de aprobación del comité de ética.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla No 1 Distribución por grupo etario de la muestra.Pag. 48
2. Tabla No 2 Distribución por sexo de la muestra.Pag. 50
3. Tabla No 3 Distribución de la variable incapacidad funcional.Pag. 51
4. Tabla No 4 Distribución de la variable conocimiento de la lumbalgia inespecífica.Pag. 52
5. Tabla No 5 Distribución de la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia.Pag. 53
6. Tabla No 6 Distribución de la dimensión conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.Pag. 54
7. Tabla No 7 Distribución de la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.Pág. 55
8. Tabla No 8 Relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica.Pág. 57
9. Tabla No 9 Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia.Pág. 58
10. Tabla No 10 Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.Pág. 60
11. Tabla No 11 Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.Pág. 61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Figura No 1 Distribución por grupo etario de la muestra.Pág. 49
2. Figura No 2 Distribución por sexo de la muestra.Pág. 50
3. Figura No 3 Distribución de la variable incapacidad funcional.Pág. 51
4. Figura No 4 Distribución de la variable conocimiento de la lumbalgia inespecífica.
.....Pág. 52
5. Figura No 5 Distribución de la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia.
.....Pág. 53
6. Figura No 6 Distribución de la dimensión conocimiento sobre complicaciones y
consecuencias de la lumbalgia.Pag. 54
7. Figura No 7 Distribución de la dimensión conocimiento sobre las medidas
preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.Pág. 56

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Materiales y Métodos: El método fue hipotético deductivo, el enfoque de la investigación fue Cuantitativa, la población estuvo conformada por 106 pacientes con lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, la muestra estará conformada por 83 pacientes, el tipo de muestreo fue de manera no probabilístico de tipo censal. **Resultados:** la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo de muestra pertenece al rango de 46 a 50 años (46.99%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 55 y 60 años (30.12 %). El 22.89% restante pertenece al grupo de entre 40 y 45 años. La muestra está representada por una ligera mayoría el género femenino con un 55.42%, mientras que el 44.58% está conformado por personas del género masculino, en su mayoría el grupo posee un nivel deficiente de conocimiento de la lumbalgia inespecífica con un 46.99%. El 33.73% posee un nivel moderado de conocimiento. Solo el 19.28% posee un nivel excelente de conocimiento teórico, la mayoría presenta un nivel deficiente de conocimiento teórico sobre lumbalgia con un 69.88%. El 30.12% posee un nivel excelente de conocimiento teórico sobre lumbalgia. **Conclusiones:** Según el conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia se indica que la mayoría de los participantes presenta un nivel deficiente, según el conocimiento acerca de las medidas preventivas y de autocuidado de la lumbalgia se indica que la mayoría de los participantes presenta un nivel deficiente, existe relación entre la incapacidad funcional y el conocimiento de lumbalgia inespecífica se relacionan entre sí.

Palabras Claves: Incapacidad funcional, conocimiento de la lumbalgia, lumbalgia inespecífica.

ABSTRAC

Objective: To determine the relationship between functional disability and the level of knowledge of non-specific low back pain in patients at the Los Álamos Specialized Medical Center, period 2023.

Materials and Methods: The method was hypothetical deductive, the research approach was Quantitative, the population consisted of 106 patients with non-specific low back pain in patients at the Los Álamos Specialized Medical Center, the sample will consist of 83 patients, the type of survey was in a non-probabilistic way of census type. **Results:** the distribution by age group indicates that the majority of the sample group belongs to the range of 46 to 50 years (46.99%). In second place are patients aged between 55 and 60 years (30.12%). The remaining 22.89% belong to the group between 40 and 45 years of age. The sample is represented by a slight majority of the female gender with 55.42%, while 44.58% is made up of people of the male gender, most of the group has a poor level of knowledge of non-specific low back pain with a 46.99%. 33.73% have a moderate level of knowledge. Only 19.28% have an excellent level of theoretical knowledge, the majority present a poor level of theoretical knowledge about low back pain with 69.88%. 30.12% have an excellent level of theoretical knowledge about low back pain. **Conclusions:** According to the knowledge about complications and consequences of low back pain, it is indicated that the majority of the participants present a deficient level, according to the knowledge about preventive measures and self-care of low back pain, it is indicated that the majority of the participants present a low level. deficient, there is a relationship between functional disability and knowledge of non-specific low back pain are related to each other.

Keywords: Functional disability, knowledge of low back pain, non-specific low back pain.

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La lumbalgia o dolor lumbar es un problema de salud muy común en todo el mundo, y es la principal causa de los trastornos musculoesqueléticos que pueden llevar a discapacidades que afectan la calidad de vida de las personas durante un largo período de tiempo (1). Casi el 90% de los casos de lumbalgia no tienen una causa específica, por lo que se consideran como lumbalgia inespecífica (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que en América Latina se presentan 770 nuevos casos diarios de enfermedades, y la lumbalgia es una de ellas. La lumbalgia es la principal causa de consulta médica a nivel mundial, representando el 70% de las consultas, y puede causar discapacidad. Esta patología afecta en la misma medida tanto a varones como mujeres, siendo más común en personas con edades entre 30 y 50 años debido al proceso de envejecimiento natural. No obstante, también se encuentra asociada con un estilo de vida sedentario produciendo incapacidad funcional o limitación en la capacidad de realizar actividades cotidianas (3).

El desconocimiento por parte de los pacientes sobre la lumbalgia puede influir negativamente en el pronóstico de la lumbalgia, por lo que se recomienda promover el autocuidado, incluidos los componentes sobre un mayor conocimiento, el control de los síntomas y la actividad física como estrategias rentables para el control de la lumbalgia (4).

En el ámbito de las enfermedades crónicas no transmisibles, se aboga por un cambio de paradigma en el que las personas con enfermedades crónicas desempeñen un papel clave en su propio cuidado en lugar de una gestión dirigida por el médico. En el caso de la lumbalgia, este enfoque implica en una colaboración entre los mismos pacientes y los especialistas a realizar actividades valiosas (5).

En Arabia Saudita, un estudio realizado en 312 profesores de la región de Asir, se recopilaban datos sobre la prevalencia del dolor de espalda, los métodos de tratamiento y las creencias en torno a las intervenciones médicas, por lo que se concluyó que presentaban un escaso nivel de concienciación y una actitud incorrecta hacia el tratamiento del dolor (6). En Egipto, se identificó los efectos de las intervenciones educativas en una muestra de 50 enfermeras con lumbalgia; los cuales, se detectaron efectos positivos significativos en la reducción del dolor y la mejora de la calidad de vida entre las enfermeras estudiadas tras las intervenciones (7).

En Perú, en el estudio de Chirinos (8), conformado por 35 pacientes del programa de lumbalgia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, se encontró una asociación entre el conocimiento de la lumbalgia inespecífica y el grado de incapacidad funcional ($p < 0.05$); por lo que, significa que si el paciente se instruye acerca del problema que padece, entonces mejorará su calidad de vida y su desempeño en sus actividades. Se siguió investigando más información sobre las variables de estudio; sin embargo, se puede afirmar que no se encontró ninguna información adicional sobre el nivel de conocimiento que poseen los pacientes de su propia patología, de su lumbalgia inespecífica.

En el Centro Médico Especializado Los Álamos, se pudo observar una cantidad de pacientes que ingresan con estas patologías; sin embargo, al preguntarles si tienen noción sobre el malestar y los cuidados que deben poseer para mejorar su salud, algunos dicen que es un tema nuevo para ellos. Por lo tanto, con lo expuesto anteriormente, se plantea esta

investigación con el fin de determinar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?
2. ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?
3. ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?
4. ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Conocer la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.
2. Conocer la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.
3. Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.
4. Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

La lumbalgia inespecífica es un término que se refiere al dolor lumbar de origen desconocido o no específico, es decir, no se puede identificar una causa específica de dolor en la mayoría de los casos. Los hallazgos de esta investigación permitirán conocer la relación entre la incapacidad funcional y el conocimiento de la lumbalgia inespecífica; ya que, hay una falta de información sobre una de las variables. Además, si una persona tiene un buen conocimiento sobre la lumbalgia inespecífica, es más probable que comprenda las opciones de tratamiento disponibles y pueda tomar medidas preventivas para evitar la recurrencia del dolor lumbar. Esto puede ayudar a reducir la duración y la frecuencia de los episodios de dolor, lo que a su vez puede disminuir la discapacidad funcional. Además, el paciente

participaría activamente en la prevención de recaídas, haciendo todo lo posible dentro de sus capacidades.

1.4.2. Justificación Metodológica

El presente estudio utilizó una escala diseñada especialmente para esta población conformado por pacientes con lumbalgia inespecífica y un cuestionario muy conocido para evaluar el nivel de incapacidad funcional en las actividades de la vida diaria y restricción de la participación de la persona; la escala y el cuestionario están validados por criterio de jueces expertos, lo cual la escala está titulada como “Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry” y el cuestionario está titulado como “Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia”. Por lo tanto, esta investigación contribuirá en la validación de dos instrumentos.

1.4.3. Justificación Práctica

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permitieron generar nuevas estrategias de prevención y tratamientos más efectivos que reduzcan la incapacidad funcional y el dolor lumbar de los pacientes. También, se logró ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes con lumbalgia y proporcionar información valiosa para la investigación futura en el campo de la lumbalgia inespecífica.

1.5. Limitación de la investigación

Las limitaciones fueron las siguientes:

- ✓ El trámite administrativo en conseguir los permisos para poder realizar las evaluaciones de los pacientes.
- ✓ El factor económico, dada las circunstancias del caso este fue un trabajo autofinanciado.
- ✓ La asistencia de los pacientes al centro, considerando la problemática actual de paros y movilizaciones, los cuales afectan la continuidad y asistencia de los pacientes.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

El-Hady et al. (9) en su estudio tuvieron como objetivo “*Evaluar la relación entre la evaluación clínica del dolor lumbar y la calidad de vida relacionada con la salud mediante el uso del ODI y los hallazgos de la resonancia magnética (RM) en pacientes con enfermedad prolapsante degenerativa del disco intervertebral*”. Este estudio fue de enfoque cuantitativo y de alcance correlacional, estuvo conformado por 100 pacientes con dolor lumbar debido a enfermedad degenerativa prolapsada del disco intervertebral con una duración superior a 3 meses. Según los resultados, hubo una correlación significativa entre los grados de Pfirrmann y el ODI ($p < 0,0001$) y con el tipo de morfología discal, principalmente la protrusión ($p < 0,0001$), pero una correlación insignificante con la escala analógica visual (EAV) ($p = 0,198$) y la mayoría de los parámetros clínicos ($p > 0,05$). Hubo una correlación significativa entre el IDO y la EAV ($p = 0,003$). Se encontraron grados de Pfirrmann más altos en los niveles lumbosacros inferiores L4-5 y L5-S1. Se concluyó que, los grados de Pfirrmann más altos se correlacionaron con el aumento del ODI. No se encontró ninguna asociación entre los grados de RM en la columna lumbosacra con la intensidad del dolor y la mayoría de los parámetros clínicos entre las personas con dolor lumbar discogénico.

Vidal-Conti et al. (10) en su estudio tuvieron como objetivo “*Determinar los conocimientos sobre educación postural y prevención del dolor de espalda entre los profesores de educación primaria*”. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de corte transversal; estuvo conformado por 85 profesores de educación primaria de Mallorca (España), de los cuales el 17,6% eran profesores de educación física y el 82,4% profesores de aula. Se les entregó a los profesores dos cuestionarios diferentes, estructurados y autoadministrados, para investigar los conocimientos específicos sobre el dolor lumbar: el Cuestionario de Conocimientos sobre el Dolor Lumbar (LKQ) y el Cuestionario COSACUES-AEF. Los resultados demostraron una prevalencia del dolor lumbar a lo largo de la vida del 96,5%, con diferencias significativas en función del sexo. La prevalencia en los últimos 7 días alcanzó el 35,3% (n = 30), y la prevalencia puntual, el 24,7% (n = 21). Cuando se evaluaron los conocimientos de los participantes sobre el dolor lumbar mediante el LKQ, se observó que la puntuación media de cada dimensión era de 6,52 en aspectos generales, 3,2 en conceptos y 7,55 en tratamientos. La puntuación total fue de 17,27 (sobre 24), lo que equivale a decir 7,2 sobre 10. Cuando se evaluaron los conocimientos mediante el cuestionario COSACUES, la puntuación media final fue de 4,31 sobre 10. En conclusión, los conocimientos de los profesores son insuficientes para llevar a cabo un programa eficaz y útil de promoción de la salud entre los escolares para prevenir el DEB. Los resultados refuerzan aún más la evidencia de la necesidad de mejorar los conocimientos relacionados con el DEB y la educación postural en los profesores de primaria.

Alburaidi et al. (11) en su estudio tuvieron como objetivo “*Evaluar los conocimientos y la concienciación sobre el dolor lumbar entre los estudiantes de medicina de la Universidad Rey Jalid de Abha (Arabia Saudí)*”. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de corte transversal; estuvo conformado por 310 estudiantes masculinos y femeninos de diferentes departamentos de la Facultad de Ciencias Médicas de la

Universidad Rey Jalid, Abha (Arabia Saudita), con una edad media de 20-30 años. La información sobre el conocimiento del dolor lumbar se recopiló mediante un cuestionario autoadministrado distribuido entre todos los estudiantes de medicina a través de medios electrónicos. Los resultados mostraron que la mayoría de los participantes (98%) tenía un buen conocimiento de la lumbalgia; mientras que, sólo el 2% tenía un mal conocimiento. Cuando se evaluó la asociación de los niveles de conocimiento sobre el dolor lumbar con la edad, el sexo, el estado civil y los ingresos mensuales de los participantes en el estudio, se observó que no existían relaciones estadísticamente significativas entre estos factores y el nivel de conocimiento sobre el dolor lumbar, excepto en el caso del estado civil (valor $p = 0,000$). Se concluyó que, los habitantes de Abha tenían un elevado nivel de conocimientos sobre el dolor lumbar. La edad, el sexo y los ingresos mensuales se asociaron de forma insignificante con la prevalencia de conocimientos sobre el dolor lumbar.

Morimoto et al. (12) en su estudio tuvieron como objetivo *“Evaluar la conducta gestual y los conocimientos sobre el dolor lumbar entre enfermeras con y sin dolor lumbar y correlacionar esos factores con el dolor, el funcionamiento físico y la calidad de vida”*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño observacional y de corte transversal; estuvo conformado por 120 mujeres enfermeras divididos en dos grupos (60 con dolor lumbar y 60 sin dolor lumbar). Los dos grupos estaban emparejados por edad y se les entregó varios cuestionarios para la evaluación, los cuales fueron: Test de Comportamiento Gestual, el Cuestionario de Conocimiento del dolor lumbar, la Escala Numérica de Dolor, el Cuestionario de Discapacidad de Roland Morris y el Formulario Corto-36 (SF-36). Los resultados fueron: La edad media en ambos grupos fue de 31 años. En el grupo con dolor lumbar, la puntuación media de la escala numérica del dolor fue de 5,6 cm y la puntuación media del cuestionario de Roland Morris fue de 2,7 cm. No se encontraron diferencias estadísticas entre los grupos en cuanto a las puntuaciones del Cuestionario de Conocimientos

sobre el dolor lumbar o el Test de Comportamiento Gestual ($p = 0,531$ y $p = 0,292$, respectivamente). Se encontraron puntuaciones estadísticamente inferiores en el grupo con DL en los siguientes dominios del SF-36: funcionamiento físico ($p < 0,001$), rol físico ($p = 0,015$), dolor ($p = 0,001$), percepciones generales de salud ($p = 0,015$), vitalidad ($p < 0,001$) y salud mental ($p = 0,001$). Se concluyó que, no hubo diferencias al comparar enfermeras con o sin dolor lumbar en cuanto a comportamiento gestual o conocimientos sobre el dolor lumbar. Las enfermeras con dolor lumbar mostraron una disminución en algunos dominios de la calidad de vida.

Fasih Ramandi (13) en su estudio tuvo como objetivo *“Evaluar la manipulación manual de materiales mediante la ecuación de elevación, el dolor lumbar y el índice de discapacidad por dolor lumbar entre los trabajadores de una unidad industrial de azulejos y cerámica de Teherán (Irán)”*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño observacional y de corte transversal; se obtuvo una muestra de 30 trabajadores (trabajadores manuales) de una cadena de producción de azulejos y cerámica. Los resultados fueron: Alrededor del 86,7% de los sujetos (26 trabajadores) estaban casados. De acuerdo con la clasificación del IMC por las comunidades de salud (33), el 33,3% de los trabajadores de este estudio se clasificaron con normopeso, el 60% con sobrepeso y solo el 6,7% con obesidad. Por lo tanto, la mayor frecuencia de IMC pertenecía a la clase de sobrepeso. La prevalencia del dolor lumbar y el índice de discapacidad se midieron mediante un cuestionario de mapa corporal combinado con una escala analógica visual y el índice de discapacidad de Oswestry (ODI) autoinformado, respectivamente. Según los resultados, el índice compuesto de levantamiento fue de 14,77. La prevalencia de lumbalgia entre los trabajadores fue igual al 100%; asimismo, la intensidad de la lumbalgia fue igual a $68,8 \pm 17,8$. La media del índice de incapacidad por lumbalgia entre los trabajadores fue de $41,3 \pm 17,1$ (lisiado grave). Se concluyó que, el valor del índice compuesto de levantamiento para estos trabajos superó el

3, lo que significa que existe un nivel significativo de estrés físico asociado a estos trabajos para casi todos los trabajadores.

Yapu (14) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la calidad de vida en los trabajadores de computadoras de la empresa OnceDev de la ciudad de Ibarra”*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal; estuvo conformado por 33 trabajadores, los cuales se les aplicó dos cuestionarios: “Escala de incapacidad de Oswestry” y “Cuestionario WHOQOL-BREF”. Los resultados fueron: El género que predominó era de género masculino con 63,6%, la mayor cantidad estuvo comprendido en edades de entre 27 a 59 años con 87,9%, la mayoría eran casados con 45,5%. Según el cuestionario de Índice de Discapacidad, el 42,4% presentó una limitación funcional mínima y según el cuestionario de WHOQOL-BREF, el 60,6% presentó una calidad de vida buena. Se logró establecer que la calidad de vida de los trabajadores de computadoras se dividía en un 60,6% de calidad de vida buena, con una puntuación mayor a 65 puntos, mientras que el 39,4% restante presentaba una calidad de vida mala, reflejada en valores inferiores a 65 puntos. Se observó que el dominio del medio ambiente presentaba la mayor afectación, con una puntuación promedio de 21,9, seguido del dominio de salud física con una puntuación promedio de 18,1. En cuanto al dominio psicológico, presentó una puntuación promedio de 17,8, mientras que el dominio de relaciones sociales obtuvo una puntuación promedio de 7,6. Se concluyó que, la mayoría presentó una limitación funcional mínima de la discapacidad por dolor lumbar y una buena calidad de vida en sus dominios Medio ambiente y Salud física, principalmente.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Ramos y Ramos (15) en su estudio tuvieron como objetivo *“Establecer la relación entre el dolor lumbar y la discapacidad en los trabajadores de la Institución Educativa Parroquial*

La Recoleta, Arequipa 2021". Esta investigación fue de un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño observacional, de corte transversal y prospectivo. La muestra poblacional del estudio estuvo conformada por un total de 45 personas, incluyendo tanto docentes como personal administrativo del colegio La Recoleta. Los instrumentos de evaluación que se les aplicó a los participantes fueron una ficha de recolección de datos, la Escala Visual Analógica (EVA) del dolor y la Escala de Discapacidad por Dolor Lumbar de Oswestry. Según los resultados del estudio, Se observó que el 60% de la población presentaba dolor lumbar de intensidad moderada, mientras que el 33.33% de los participantes manifestaba dolor de intensidad leve y un 6.67% presentaba dolor de intensidad severa. En cuanto a los grados de discapacidad, se encontró que el 80% presentaba una limitación funcional mínima, el 15.6% una limitación funcional moderada y el 4.4% una limitación funcional intensa. Se concluyó que, el 60% de los empleados de la Institución Educativa Parroquial La Recoleta presentó dolor moderado; mientras que, el 80% experimentó una limitación funcional mínima. Al aplicar pruebas de normalidad y utilizar Rho de Spearman con un valor de 0.786, se encontró una correlación alta entre ambas variables.

Barreto (16) en su estudio tuvo como objetivo "*Determinar si la edad, el sexo, el índice de masa corporal y la actividad laboral, son factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con lumbalgia en Hospitales de EsSalud Piura durante el año 2022*". Esta investigación fue de diseño observacional, analítico, de alcance correlacional y de corte transversal. En esta investigación, se utilizó dos cuestionarios para recopilar información básica de cada participante; un cuestionario se diseñó sirvió para identificar factores de riesgo asociados con la lumbalgia y se utilizó el Cuestionario del índice de Oswestry para evaluar el grado de discapacidad de cada participante. La muestra poblacional estuvo conformada por 101 participantes con registros válidos. Los resultados fueron: El 58.42%

de los participantes eran mujeres, lo que representa un total de 59 personas. En cuanto a la edad promedio, se encontró que era de 34.47 años. En cuanto al Índice de Masa Corporal (IMC), se descubrió que más del 50% de los registros mostraban un rango de Sobrepeso a obesidad Grado II. Al utilizar la escala de Oswestry para evaluar el Índice de Discapacidad, se encontró que 84 de los participantes (83.17%) tenían en promedio 14.9 puntos. Finalmente, al analizar los datos estadísticos, se concluyó que no había una asociación significativa entre la presencia de lumbalgia y el desarrollo de Discapacidad Mínima o Moderada, con un valor de p de 0.047 para Discapacidad Mínima (OR: 1.35; IC: 0.01-1.67) y un valor de p de 0.05 para Discapacidad Moderada (OR: 1.12; IC: 0.02-1.53). Se concluyó que, no hubo relación entre la presencia de lumbalgia y la Discapacidad para valores mínimos (p de 0.047) y moderado (p de 0.05).

2.2. Base teórica

2.2.1. Lumbalgia Inespecífica

La lumbalgia o dolor lumbar se define como un “síndrome musculoesquelético o conjunto de síntomas cuyo principal síntoma es la presencia de dolor localizado en la parte baja o final de la columna vertebral (zona lumbar), en el área comprendida entre el margen costal inferior (12ª costilla) y la región sacra, que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional” (17). “El dolor lumbar inespecífico se puntualiza como un dolor más o menos intenso, esto varía en función de las posturas y actividad física. Suele acompañarse de limitación dolorosa del movimiento y puede asociarse o no a dolor referido o irradiado” (18).

Se muestra que el 80 a 90% del dolor de origen mecánico que afecta en la biomecánica de la columna vertebral, podría ser al sobreuso de las actividades repetitivas afectando a todas las estructuras vertebrales y partes blandas de la región dolorosa (17). El dolor lumbar es la causa principal de vivir con discapacidad por muchos años mundialmente, ocasiona limitaciones en

las actividades, en la capacidad de trabajar y genera una carga financiera considerable en mantenerse saludable para las personas, las familias y los gobiernos (19).

En 2018, un grupo de trabajo internacional pidió a la OMS más atención a los problemas que ocasiona el dolor lumbar y a la necesidad de brindar soluciones que reduzcan gastos excesivamente costosos (20). Si se observa la alta incidencia con la baja efectividad terapéutica, la lumbalgia resulta en un grave problema de salud pública en la comunidad occidental por su alta frecuencia y repercusión social, laboral y económica, debido a los altos costes que genera (21).

2.2.1.1. Clasificación de la lumbalgia

Existen varias maneras de clasificar la lumbalgia, son los siguientes:

a) Según la estructura anatómica (22)

- ✓ Lumbalgia no radicular: Se refiere al dolor en la zona lumbar de la espalda que no se debe a una lesión o compresión de las raíces nerviosas de la columna vertebral. Puede ser causada por una variedad de factores, como la sobrecarga mecánica, la tensión muscular, la degeneración de los discos intervertebrales, la artritis y otros trastornos de las estructuras de la columna vertebral. Los síntomas de la lumbalgia no radicular pueden incluir dolor, rigidez y sensación de debilidad en la zona lumbar. También puede haber dolor al moverse, caminar, sentarse o pararse durante períodos prolongados.
- ✓ Lumbalgia radicular o lumbociática: Es una condición en la que el dolor de espalda baja se extiende hacia una o ambas piernas debido a la irritación o compresión de las raíces nerviosas que salen de la columna vertebral. Es causada comúnmente por una hernia de disco, que ocurre cuando el núcleo interno de un disco intervertebral sobresale

y comprime una raíz nerviosa. También puede ser causada por estenosis espinal, espondilolistesis, o lesiones traumáticas en la columna vertebral. Los síntomas incluyen dolor de espalda baja que se extiende a la pierna, hormigueo, adormecimiento o debilidad en la pierna afectada. Los síntomas pueden empeorar al estar sentado o de pie durante períodos prolongados, y mejorar al caminar o acostarse.

- ✓ **Lumbalgia compleja o potencialmente catastrófica:** Es una forma grave de dolor lumbar que puede ser difícil de diagnosticar y tratar. A diferencia de la lumbalgia no radicular o la lumbociática, la lumbalgia compleja implica una serie de factores que aumentan el riesgo de un mal resultado o complicaciones graves. Puede ser causada por una variedad de factores, como trastornos de la columna vertebral, trastornos de la médula espinal, enfermedades sistémicas y trastornos psicológicos o psiquiátricos. También puede ser causada por interacciones medicamentosas o procedimientos médicos anteriores. Los síntomas pueden incluir dolor lumbar crónico e incapacitante, debilidad muscular, trastornos de la sensibilidad, fatiga, trastornos del sueño y otros síntomas asociados con el dolor crónico.

b) Según su origen (23)

- ✓ **Dolor somático:** Es una experiencia de dolor originado en los músculos y fascias, discos intervertebrales, articulaciones facetarias, periostio, complejo ligamentario, duramadre y vasos sanguíneos. El dolor somático puede ser causado por lesiones, inflamación, tensión o estrés en los tejidos del cuerpo. Puede ser agudo o crónico, y a menudo se describe como un dolor punzante, ardiente, pulsátil o sordo. Puede ser

localizado, es decir, limitado a un área específica del cuerpo, o puede ser difuso, afectando una región más grande del cuerpo.

- ✓ Dolor radicular: Es una experiencia de dolor originado en los nervios espinales, el dolor se irradia hasta los dedos del pie generalmente, acompañado de insensibilidad o parestesias con signos de irritación radicular; puede generar cambios motores, sensoriales o en los reflejos limitados a la inervación de un nervio. El dolor radicular es a menudo descrito como una sensación de ardor, hormigueo, punzante o eléctrica que se irradia hacia el brazo o la pierna. El dolor puede ser acompañado por otros síntomas, como debilidad muscular, entumecimiento, cosquilleo y pérdida de sensibilidad en las áreas afectadas. El dolor radicular puede ser causado por una hernia discal, estenosis espinal, traumatismos, infecciones, tumores u otras condiciones que afectan las raíces nerviosas.

c) Según tiempo de evolución (24)

- ✓ Lumbalgia aguda: Es un dolor en la región baja de la espalda que aparece de forma repentina y que puede durar aproximadamente hasta las 6 semanas, tiene como característica un inicio conocido, se manifiesta como la respuesta a un estímulo nocivo y es muy intenso. Es una de las causas más comunes de dolor lumbar y puede ser causada por una variedad de factores, incluyendo lesiones, malas posturas, esfuerzos físicos excesivos, levantamiento de objetos pesados, movimientos bruscos o traumatismos. Los síntomas de la lumbalgia aguda pueden variar de leves a severos e incluyen dolor en la región baja de la espalda que puede irradiarse hacia la cadera o la pierna,

rigidez muscular, espasmos, dificultad para moverse y para realizar actividades diarias, y sensación de debilidad o fatiga en la zona afectada.

- ✓ **Lumbalgia subaguda:** Es un tipo de dolor lumbar que se presenta con una duración más prolongada que la lumbalgia aguda, pero que no ha llegado a ser crónica. Se define como un dolor lumbar que dura entre 6 semanas y 3 meses o 12 semanas. Los síntomas de la lumbalgia subaguda son similares a los de la lumbalgia aguda, incluyendo dolor en la región baja de la espalda, espasmos musculares, dificultad para realizar actividades diarias y posiblemente dolor que se irradia a las piernas. Sin embargo, la lumbalgia subaguda puede ser más persistente y duradera que la lumbalgia aguda.
- ✓ **Lumbalgia crónica:** Se define como un dolor lumbar persistente que dura más de 12 semanas, y que no ha mejorado con tratamientos convencionales o de corto plazo. Es una de las principales causas de discapacidad y ausentismo laboral en todo el mundo. Los síntomas de la lumbalgia crónica incluyen dolor lumbar persistente, rigidez muscular, espasmos, dificultad para realizar actividades diarias, y en algunos casos, dolor que se irradia a las piernas. La lumbalgia crónica puede ser debilitante y tener un impacto significativo en la calidad de vida del paciente.
- ✓ **Lumbalgia recurrente:** Se refiere a la presencia de episodios repetitivos de dolor lumbar. Es decir, el paciente puede experimentar periodos de dolor lumbar que se resuelven con tratamiento o de forma espontánea, pero posteriormente vuelven a presentarse en un plazo de tiempo

variable. Los síntomas de la lumbalgia recurrente son similares a los de la lumbalgia aguda, y pueden incluir dolor en la región baja de la espalda, espasmos musculares, rigidez, dificultad para realizar actividades diarias y en algunos casos dolor que se irradia a las piernas. El dolor puede ser intermitente o constante, y puede durar desde unos pocos días hasta varias semanas (25).

2.2.1.2. Etiología de la lumbalgia

Según el modelo biopsicosocial, la etiología del dolor lumbar es multifactorial, por lo que involucra factores biomecánicos y psicosociales, pueden ser las alteraciones del sistema musculoesquelético como las modificaciones de las diferentes estructuras que forman la columna vertebral, que puede deberse a múltiples traumatismos, ya sea por actividad laboral o por otros motivos no laborales (21).

La lumbalgia puede tener diversas causas y su etiología puede ser multifactorial. A continuación, se presentan algunas de las causas más comunes de la lumbalgia: Lesiones musculares y/o de ligamentos debido a una tensión excesiva, traumatismo, mala postura o esfuerzo repetitivo. La hernia discal ocurre cuando un disco intervertebral se sale de su lugar y comprime los nervios cercanos, lo que puede provocar dolor lumbar y/o radicular. La estenosis espinal, un estrechamiento del canal espinal debido a cambios degenerativos en la columna vertebral, puede comprimir las raíces nerviosas y causar dolor lumbar y/o radicular. La espondilolistesis, una afección en la que una vértebra se desliza hacia adelante sobre la vértebra inferior, también puede comprimir las raíces nerviosas y causar dolor lumbar y/o radicular. La osteoartritis, la escoliosis y las condiciones inflamatorias como la artritis reumatoide y la espondilitis anquilosante también pueden causar dolor lumbar. Además, factores psicológicos como el estrés, la ansiedad y la depresión pueden aumentar la sensibilidad

al dolor y empeorar la lumbalgia. En cuanto a los factores de riesgo laborales, la realización de trabajos que implican levantamiento de objetos pesados, posturas incorrectas y esfuerzos repetitivos también puede aumentar el riesgo de desarrollar lumbalgia.

Dentro de los factores sociales se puede destacar las condiciones laborales desfavorables y los factores psicológicos juegan un papel importante en el origen del dolor lumbar, en su mantenimiento, cronificación, y en la percepción como en el afrontamiento del dolor. El dato más relevante referente en su génesis es que el 85% de los casos de dolor lumbar se atribuye a una causa inespecífica (26).

2.2.1.3. Factores asociados a la lumbalgia

Según estudios, se ha determinado que una mayor frecuencia de dolor lumbar se asocia con el estrés laboral y el manejo de cargas, exigencias físicas del trabajo, y los dolores y molestias crónicas están asociados con posturas repetitivas incómodas en el trabajo, las cuales derivan en limitaciones en las actividades de la vida diaria; modelos actuales explican estos trastornos como un problema multifactorial en el que actúan variables relacionadas con las demandas biomecánicas, fisiológicas, psicosociales y de personas (27).

La lumbalgia tiene factores asociados como son la edad, la actividad física, el sedentarismo la obesidad, el tabaquismo, el género de las personas, entre otras; se reporta una mayor frecuencia en mujeres, mientras que los hombres presentan mayor riesgo por el tipo de labor que desarrollan (28). Los factores psicosociales como la insatisfacción laboral y los problemas familiares son un factor de riesgo, el factor hereditario podría ser un factor de riesgo importante por la posibilidad de degeneración discal y por la susceptibilidad del disco que es también genética (29).

2.2.1.4. Diagnóstico de la lumbalgia

Para el diagnóstico, se necesita de una Historia Clínica bien detallada y una evaluación física precisa basado en el razonamiento clínico, donde generalmente se pueden identificar cualquier afección grave que pueda estar generando el dolor, y a través de una entrevista exhaustiva sobre el inicio, el lugar, la intensidad del dolor; la duración de los síntomas y cualquier limitación en el movimiento; también, se debe considerar los diversos antecedentes previos de episodios de dolor o cualquier afección médica relacionado, y siempre es necesario los exámenes detallado de la región lumbar y pruebas con las diferentes neurológicas para determinar la causa del dolor (30).

2.2.1.5. Tratamiento de la lumbalgia

Se han realizado varios estudios y revisiones sistemáticas para evaluar la efectividad de las intervenciones para tratar el dolor lumbar inespecífico. Actualmente, las intervenciones no farmacológicas se consideran como la primera opción de tratamiento y se recomienda priorizarlas antes de recurrir a los tratamientos farmacológicos. La mayoría de los tratamientos recomendados para pacientes con lumbalgia aguda son no farmacológicos (31).

Tratamiento para la lumbalgia aguda

La educación del paciente y el aliento para mantenerse activo son medidas importantes y deben ser la atención habitual (31). La educación puede ser útil para tranquilizar a los pacientes y reducir las visitas a la atención primaria, pero no se ha demostrado que sea efectiva para el dolor (32). El calor y la terapia de masaje son opciones seguras, aunque su beneficio es limitado. La terapia de ejercicio no ha sido eficaz para tratar la lumbalgia aguda, pero puede ser considerada en pacientes con riesgo de recuperación prolongada (33).

El paracetamol no ha sido efectivo para tratar la lumbalgia; mientras que, los antiinflamatorios no esteroideos han demostrado ser beneficiosos, aunque deben usarse con precaución en pacientes de edad avanzada o con enfermedades coexistentes (34). Los AINE tópicos pueden ser una opción con menos efectos adversos, aunque se requiere más evidencia (35).

Los relajantes musculares pueden ser útiles en las primeras dos semanas de inicio del dolor, pero tienen un efecto limitado y están asociados con un mayor riesgo de efectos adversos (36). El uso de opiáceos debe minimizarse debido a la falta de datos y el riesgo de adicción, aunque se pueden considerar opiáceos débiles en pacientes cuidadosamente seleccionados (36).

Tratamiento para la lumbalgia crónica

La lumbalgia crónica puede ser tratada de diversas maneras, entre las que se incluyen la educación, el ejercicio supervisado y la terapia conductual. Los estudios que comparan estas opciones terapéuticas han demostrado efectos beneficiosos similares a corto plazo en la reducción del dolor, aunque se requieren más investigaciones para determinar su eficacia a largo plazo (37).

Una revisión sistemática reciente que incluyó más de 200 ensayos aleatorizados de diferentes tipos de ejercicio encontró que la mayoría de los ejercicios tienen efectos beneficiosos en la reducción del dolor y la mejora del funcionamiento en comparación con el tratamiento mínimo. En particular, la terapia Pilates y la terapia McKenzie mostraron reducciones significativas del dolor y mejoras en la función (38).

Dentro de las terapias conductuales para tratar la lumbalgia crónica, se encuentran la terapia de respuesta (que implica técnicas de relajación para reducir la respuesta fisiológica al dolor), la terapia operante (cuyo objetivo es dejar de reforzar positivamente las conductas de dolor y promover conductas saludables, incluido el

ejercicio) y la terapia cognitiva (que se centra en identificar y modificar los pensamientos negativos con respecto al dolor y la discapacidad) (37).

Los estudios controlados y aleatorizados han demostrado que estas terapias tienen efectos similares en la reducción del dolor y la mejora del funcionamiento. A la hora de elegir la terapia más adecuada entre las opciones conservadoras, es importante tener en cuenta las preferencias del paciente y otros factores, como los costes. Además, existen otras terapias que pueden ayudar a tratar el dolor lumbar crónico, como la terapia de manipulación vertebral, la masoterapia, el yoga y la rehabilitación multidisciplinar. Para pacientes con factores de riesgo psicosocial y niveles bajos de funcionamiento, las intervenciones multidisciplinarias que combinan aspectos físicos y psicológicos pueden ser una opción adecuada, aunque actualmente no hay suficientes datos para demostrar que tienen una eficacia superior en este grupo de pacientes (39).

En pacientes con bajo riesgo, se puede considerar el uso de AINE, aunque su eficacia es modesta y sólo están respaldados por pruebas de certeza baja. En algunos casos, los relajantes musculares y los antidepresivos (como los inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina) pueden utilizarse como tratamiento complementario, aunque su eficacia ha sido limitada y presentan riesgos potenciales, con pruebas de certeza moderada a muy baja (40).

El uso de opiáceos debe limitarse a pacientes muy cuidadosamente seleccionados y sólo durante periodos breves con una monitorización adecuada. En cuanto a los tratamientos invasivos, como las inyecciones epidurales de glucocorticoides y la cirugía, rara vez están indicados para la lumbalgia inespecífica (31).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Ho: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

2.3.2. Hipótesis específicos

Hi1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Ho1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Hi2: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Ho2: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Hi3: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Ho3: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Hi4: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Ho4: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método del trabajo fue Hipotético deductivo, debido a que según Sánchez (41) menciona que este tipo de método se basa en la conclusión específica de una premisa o a una serie de proposiciones generales mediante la observación empírica, teniendo un proceso lógico y sistemático.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque en esta investigación fue Cuantitativo, ya que según Baena (42) menciona que el enfoque cuantitativo emplea la recolección y análisis de datos numéricos y estadísticos para describir, explicar y predecir fenómenos a partir de la observación sistemática.

3.3. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación fue Aplicada, ya que según Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (43) mencionaron que aborda problemas o planteamientos específicos prácticos y concretos a través de la aplicación de teorías y conocimientos previos, con el fin de producir soluciones concretas y útiles para el desarrollo cultural y científico. El nivel fue descriptivo, porque según Ñaupas et al. (43) mencionaron que se enfoca en ofrecer una comprensión clara del funcionamiento de un fenómeno, una población o un grupo de sujetos de manera objetiva y precisa.

3.4. Diseño de la investigación

Para esta investigación, se empleó el diseño No experimental, debido a que según Hernández, Fernández y Baptista (44) mencionaron que en estos diseños se utiliza para estudiar un fenómeno o una relación entre variables sin manipularlos o controlarlos. Este diseño se basa en la observación y recolección de datos existentes.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población de estudio es el grupo de personas, objetos o eventos que se desea investigar en un estudio, y es una muestra representativa del universo relacionado con el tema de investigación (45). La población estuvo conformada por los pacientes que realicen sus tratamientos en el Centro Médico Especializado Los Álamos; lo cual está considerada por 106 pacientes.

3.5.2. Muestra

La muestra de estudio es un grupo representativo seleccionado de una población más grande, con el fin de estudiar y extraer conclusiones sobre dicha población (45). Para determinar la muestra, se utilizará la fórmula para estudios en una población finita que a continuación se mostrará; por lo tanto, la muestra estará conformada por 83 pacientes con respecto a los criterios de selección.

Cálculo del tamaño de muestra:

$$M = \frac{z^2 p (1 - p) N x}{(N - 1) e^2 + z^2 p (1 - p)}$$

Dónde:

- M = muestra
- p = proporción de éxito (en este caso 50% = 0.5)
- 1-p = proporción de fracaso (en este caso 50% = 0.5)
- e = margen de error (en este caso 5% = 0.05)

- z = valor de distribución normal para el nivel de confianza (95% = 1.96)
- N = tamaño de la población (en este caso 106)

Entonces:

$$M = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 106}{(106 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$M = 83$$

3.5.3. Muestreo

El muestreo fue de manera no probabilístico de tipo censal; de acuerdo a esto, los participantes serán elegidos según los criterios de selección descritos a continuación.

Criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**

- ✓ Pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos.
- ✓ Pacientes entre 40 y 60 años de edad.
- ✓ Pacientes de ambos sexos.
- ✓ Pacientes diagnosticados con lumbalgia inespecífica.
- ✓ Pacientes nuevos en su primera sesión de tratamiento.
- ✓ Pacientes que firmen el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión:**

- ✓ Pacientes que tengan problemas al entender los enunciados de la escala y del cuestionario.
- ✓ Pacientes que no completen la escala y el cuestionario.
- ✓ Pacientes que recibieron tratamiento fisioterapéutico en los últimos 6 meses.
- ✓ Pacientes con trastorno neurológico u otro tipo de patologías.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Incapacidad funcional

Definición Operacional: Evalúa el grado de incapacidad funcional en las actividades de la vida diaria y restricción de la participación de la persona; mediante la Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry de seis categorías de los ítems siguiendo el criterio de calificación del 0 al 5. Los valores finales de la variable son: Sin o mínima incapacidad = 0%-20%, Incapacidad leve = 21%-40%, Incapacidad moderada = 41%-60%, Incapacidad severa = 61%-80% e Incapacidad muy severa = 81%-100%.

Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Incapacidad funcional	No presenta dimensiones	Grado de incapacidad funcional en las actividades de la vida diaria	Cualitativa Razón	<ul style="list-style-type: none">• 0%-20% = Sin o mínima incapacidad• 21%-40% = Incapacidad leve• 41%-60% = Incapacidad moderada• 61%-80% = Incapacidad severa• 81%-100% = Incapacidad muy severa

Variable 2: Conocimiento de la lumbalgia inespecífica

Definición Operacional: Evalúa el nivel de conocimiento que posee una persona acerca de su propia patología, lo cual es la lumbalgia inespecífica, en sus dimensiones Conocimiento teórico sobre la lumbalgia, Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia y Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia; mediante una Escala de tres, cuatro y cinco categorías de los ítems siguiendo el criterio de calificación de 0 para la respuesta incorrecta y 1 para la respuesta correcta. Los valores finales de la variable son: Deficiente = 0 a 11 puntos, Moderado = 12 a 16 puntos y Excelente = 17 a 20 puntos.

Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Conocimiento de la lumbalgia inespecífica	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento teórico sobre la lumbalgia 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de lumbalgia • Causa de la lumbalgia • Factores de riesgo de la lumbalgia • Indicación médica • Técnicas de diagnóstico • Uso de medicamentos farmacológicos • Uso de Inyectables 	Cualitativa Razón	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente = 0 a 4 puntos • Excelente = 5 a 7 puntos
	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia 	<ul style="list-style-type: none"> • Complicaciones más frecuente • Presencia de complicaciones emocionales • Medidas de prevención de las complicaciones • Complicación en actividades sexuales 		<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente = 0 a 2 puntos • Excelente = 3 a 4 puntos

	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia 	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia del cuidado • Uso de algunas medidas preventivas • Postura para levantar objetos pesados • Postura adecuada de descanso • Postura adecuada de sentarse • Mejor posición en el trabajo • Beneficios del ejercicio físico • Consecuencias del ejercicio físico constante • Control de ingesta de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente = 0 a 4 puntos • Moderado = 5 a 7 puntos • Excelente = 8 a 9 puntos
--	---	---	--

Variable control: Características Sociodemográficas

Definición Operacional: Evalúa mediante una ficha de recolección de datos las características biológicas de los participantes dividido en edad, sexo, mediante un instrumento de cuatro categorías para la dimensión edad, dos categorías para dimensión sexo.

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Escala Valorativa (Valor final)</i>
Características Sociodemográficas	1) Edad	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • 40 – 45 años • 46 – 50 años • 55 – 60 años
	2) Sexo	Conjunto de características particulares de los individuos de una especie dividido en masculino y femenino.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica para esta investigación fue la encuesta. Según Nélica Archenti (2012), lo define como una técnica para recopilar información que utiliza cuestionarios normalizados, permitiendo la investigación de diversos temas relacionados con individuos o grupos estudiados, tales como hechos, actitudes, creencias, opiniones, hábitos de consumo, patrones, prejuicios dominantes e incluso intenciones de voto (46).

Se realizaron las siguientes actividades para el recojo de datos:

- ✓ Se cumplió con todas las medidas de bioseguridad anti Covid-19 y utilizar la mascarilla KN95 al momento de evaluar a los participantes.
- ✓ Se solicitó al Gerente del Centro Médico Especializado Los Álamos mediante una solicitud (Anexo N° 05) para efectuar este proyecto de investigación durante los meses de Abril a Setiembre del año 2023, y el permiso para la recolección de los datos y presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico.
- ✓ Se seleccionó con responsabilidad, y mediante criterio de inclusión y exclusión a los pacientes participantes para esta investigación.
- ✓ Se explicaron las instrucciones de este proyecto a los participantes seleccionados.
- ✓ Entrego el documento de consentimiento informado (Anexo N° 04) para que acepten ser evaluado de forma voluntaria; además, se les entregó una copia del documento a cada uno.
- ✓ Después de recibir el consentimiento informado, de manera individual, se entregó a los pacientes la “Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry” para determinar el nivel de discapacidad por lumbalgia y el “Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia” para determinar el nivel de conocimiento sobre su propia patología, lo cual es la lumbalgia inespecífica. Los instrumentos se emplearon

antes de comenzar la primera sesión fisioterapéutica de los pacientes y demoraron entre 25 a 30 minutos.

- ✓ Se recogieron y almacenaron los resultados digitalmente en una base de datos empleando Microsoft Excel 2019, respetando la confidencialidad y el anonimato de cada paciente; por lo que, estará bajo la supervisión del titular de esta investigación.

3.7.2. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos para esta investigación fueron la escala y el cuestionario. Se utilizaron dos instrumentos validados: “Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry” y “Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia”. Según Hechavarría Toledo (2012), el cuestionario es un medio que se emplea para recolectar información de personas que participan en una encuesta, entrevista u otros procedimientos, como registrar las respuestas y datos obtenidos de los participantes (47).

Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry

Este cuestionario lo inició el Dr. John O’Brien en 1976 y en 1981 se difundió ampliamente por la International Society for The Study of the Lumbar Spine (ISSLS). Este cuestionario es autoadministrable que recoge información y mide acerca de las limitaciones en las actividades diarias. Presenta 10 ítems con 6 posibilidades de respuesta, la puntuación de cada ítem es valorada de 0 a 5, de menor a mayor limitación (48).

Se utiliza la Escala de Incapacidad de Oswestry investigado por Pomares & López en Cuba, con un muestreo aleatorizado sistemático, quedando conformada la muestra por 162 pacientes del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía de Lima de Cienfuegos, Cuba, como parte de la validación del instrumento. Según los resultados, al realizar el análisis factorial, se identificaron tres factores interrelacionados que explican el

63% del total acumulado. Además, se logró un coeficiente alfa de Cronbach global de 0,801 y se demostró la estabilidad temporal del instrumento. En resumen, los resultados confirman la validez y confiabilidad de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry en personas con dolor crónico de la espalda en la población de Cienfuegos (49).

Si el paciente responde más de una alternativa, entonces se tomará en cuenta la puntuación más alta y si no respondiera algún ítem, entonces se excluirá del resultado final calculado y total se expresará en porcentaje. “Se tomará la puntuación más alta si marca varias opciones, al terminar la prueba se hará una suma de la totalidad y se divide entre 50; si no ha contestado los ítems se hará 50 menos el número de ítems no contestado multiplicado por 5 y luego se obtendrá el porcentaje total.” El resultado de porcentaje se dividirá en 5 categorías:

- 0%-20% = Sin o mínima incapacidad
- 21%-40% = Incapacidad leve
- 41%-60% = Incapacidad moderada
- 61%-80% = Incapacidad severa
- 81%-100% = Incapacidad muy severa

Ficha técnica

Nombre:	Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry
Autor:	A.J. Pomares Avalosa, y R. López Fernández
Población:	162 pacientes del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía de Lima de Cienfuegos, Cuba
Tiempo:	Septiembre de 2017 a octubre de 2018
Momento:	No se menciona
Lugar:	Hospital Dr. Gustavo Aldereguía de Lima de Cienfuegos, Cuba
Validez:	Por juicio de jueces expertos

Confiabilidad:	Alfa de Cronbach global = 0,801
Tiempo de llenado:	5 – 15 min.
Número de ítems:	10 ítems
Dimensiones:	No presenta dimensiones
Alternativas de respuesta:	0%-20% = Sin o mínima incapacidad 21%-40% = Incapacidad leve 41%-60% = Incapacidad moderada 61%-80% = Incapacidad severa 81%-100% = Incapacidad muy severa

Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia

Este cuestionario está basado en el cuestionario elaborado por Jeannette Delma Ruiz Cueto, que fue diseñado con 22 preguntas (posee 3 dimensiones) y puede ser aplicado de manera individual como colectiva; ofrece múltiples opciones de respuesta, de las cuales se debe seleccionar solo una para determinar la información deseada. El cuestionario original se completaba en unos 15 minutos y se obtuvo una confiabilidad para 35 pacientes con lumbalgias del hospital Guillermo Almenara Irigoyen de 0,828 de Coeficiente alfa de Cronbach; por lo que, el instrumento era confiable. La finalidad de este instrumento fue obtener datos de los conocimientos de los pacientes con lumbalgia sobre la patología y los cuidados (49).

Por lo tanto, se diseñó un cuestionario sobre el conocimiento de la lumbalgia inespecífica con 20 preguntas divididos en 3 dimensiones: “Conocimiento teórico sobre la lumbalgia”, “Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia” y “Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia”. Este cuestionario presenta entre 3 a 5 opciones de respuesta, de las cuales se debe seleccionar solo una y su puntuación es de 0 para la respuesta incorrecta y 1 para la respuesta correcta. La aplicación de este cuestionario demorará entre 10 a 15 minutos.

Para la clasificación final sobre el nivel de conocimiento, esta de la siguiente manera:

- Deficiente = 0 a 11 puntos
- Moderado = 12 a 16 puntos
- Excelente = 17 a 20 puntos

Además, para la clasificación de cada una de sus dimensiones, presenta de la siguiente manera:

- Para la primera dimensión: Deficiente = 0 a 4 puntos y Excelente = 5 a 7 puntos.
- Para la segunda dimensión: Deficiente = 0 a 2 puntos y Excelente = 3 a 4 puntos
- Para la tercera dimensión: Deficiente = 0 a 4 puntos, Moderado = 5 a 7 puntos y Excelente = 8 a 9 puntos

Ficha técnica

Nombre:	Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia
Autor:	Mónica Paola Robles Santos
Población:	20 pacientes del Servicio de Rehabilitación
Tiempo:	2 meses
Momento:	Antes de comenzar la primera sesión fisioterapéutica de los pacientes
Lugar:	Servicio de Rehabilitación del Centro Médico Especializado Los Álamos.
Validez:	Por juicio de 3 jueces expertos (Anexo N° 03), por medio de los magísteres Andy Freud Arrieta Córdova, Marleny Auris Quispe y Jorge Eloy Puma Chombo mediante la prueba binomial, cuya calificación fue de aplicable para la población estudiada en el presente proyecto.
Confiabilidad:	Se aplicará una prueba piloto a 20 pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, entre 40 y 60 años de edad, de ambos sexos y con lumbalgia inespecífica; para

	después realizar la prueba estadística: Alpha de Cronbach mediante criterio de correlación de los 17 ítems del instrumento.
Tiempo de llenado:	10 – 15 min.
Número de ítems:	20 ítems
Dimensiones:	“Conocimiento teórico sobre la lumbalgia”, “Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia” y “Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia”.
Alternativas de respuesta:	Opciones múltiples de acuerdo a la pregunta entre 3 a 5 opciones.
Baremos (niveles, grados) de la variable:	Para la clasificación final sobre el nivel de conocimiento: Deficiente = 0 a 11 puntos, Moderado = 12 a 16 puntos y Excelente = 17 a 20 puntos Para la primera dimensión: Deficiente = 0 a 4 puntos y Excelente = 5 a 7 puntos. Para la segunda dimensión: Deficiente = 0 a 2 puntos y Excelente = 3 a 4 puntos Para la tercera dimensión: Deficiente = 0 a 4 puntos, Moderado = 5 a 7 puntos y Excelente = 8 a 9 puntos

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Al concluir la recolección de toda la información de cada uno de los participantes en una base de datos, se utilizará el programa “IBM SPSS Statistics” versión 28.0 para obtener los resultados correspondientes y se graficarán estos resultados con el programa Microsoft 365, Microsoft Excel versión Excel 2021.

Para determinar si hay alguna relación entre las variables cualitativas o si hay diferencias significativas entre las respuestas, se elegirá una prueba estadística apropiada entre variables cualitativas, lo cual será el test chi-cuadrado. Posteriormente, si se encuentra la relación, se realizará primero la prueba de normalidad y después, el análisis estadístico inferencial propio

de un estudio correlacional para la contratación de las hipótesis. Para la prueba de normalidad se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson o de Spearman según el tipo de distribución identificado para cada variable. La probabilidad de rechazar la hipótesis nula será <0.05 .

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos son conjunto de principios que están relacionados a la moral y los valores que rigen una determinada situación o acción para garantizar que se utilice de manera responsable y no dañe a las personas o a la sociedad en general. Algunos de ellos son:

- La información de los participantes debe ser mantenida confidencial y protegida de manera adecuada; por lo que se asignará un código a cada participante manteniendo el anonimato en las respuestas obtenidas durante la encuesta.
- Evitar cualquier daño potencial a los participantes y garantizar su bienestar durante y después del estudio.
- Buscar el bienestar de los participantes y garantizar que el estudio contribuya a la investigación médica en general.
- Obtener la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Universidad Norbert Wiener para la ejecución del proyecto de investigación.
- Se brindará a los participantes el consentimiento informado antes de participar y se les explicará claramente los riesgos y beneficios que el estudio trae.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

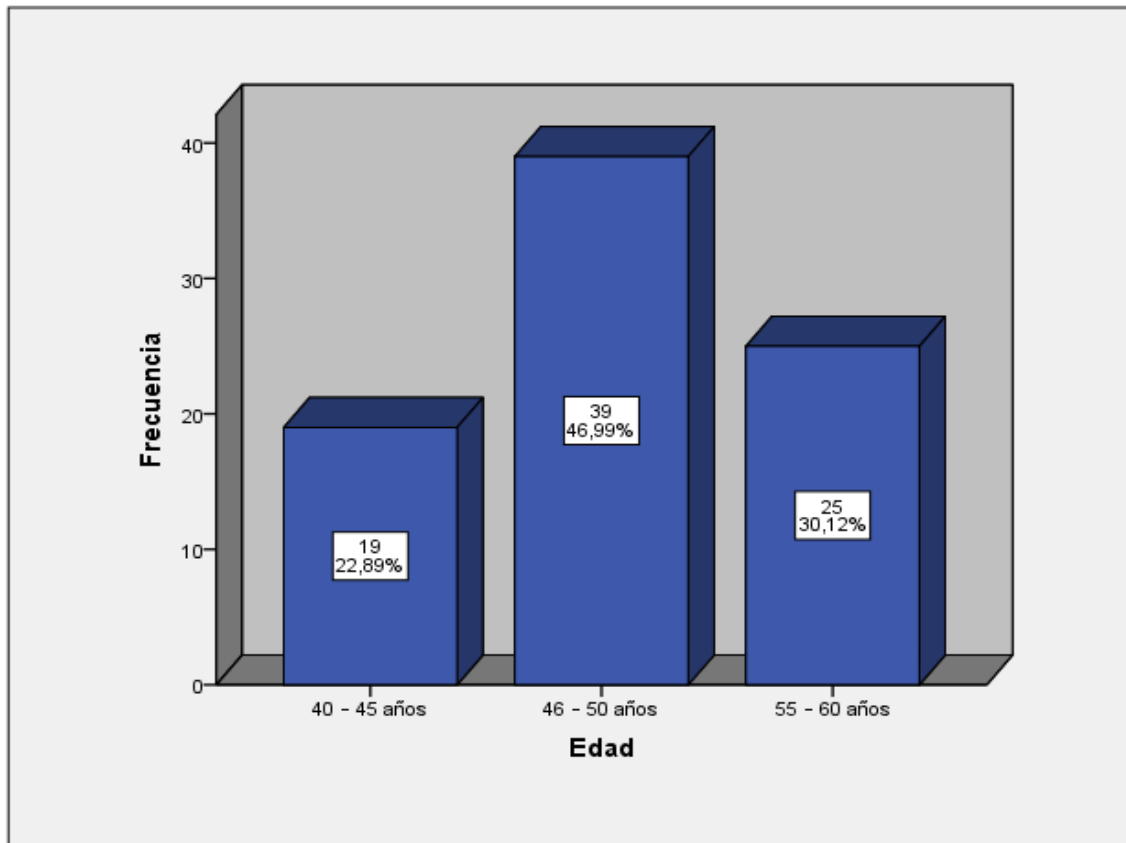
En este estudio participaron un total de 83 pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, durante el periodo 2023 de ambos géneros que cumplieron con los criterios de inclusión y criterios de exclusión. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

4.1.1 Características sociodemográficas de la muestra

Tabla n.º 1: Distribución por grupo etario de la muestra.

EDAD			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
40 – 45 años	19	22,9%	22,9%
46 – 50 años	39	47%	69,9%
55 – 60 años	25	30,1%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º1: Distribución de por grupo etario de la muestra.

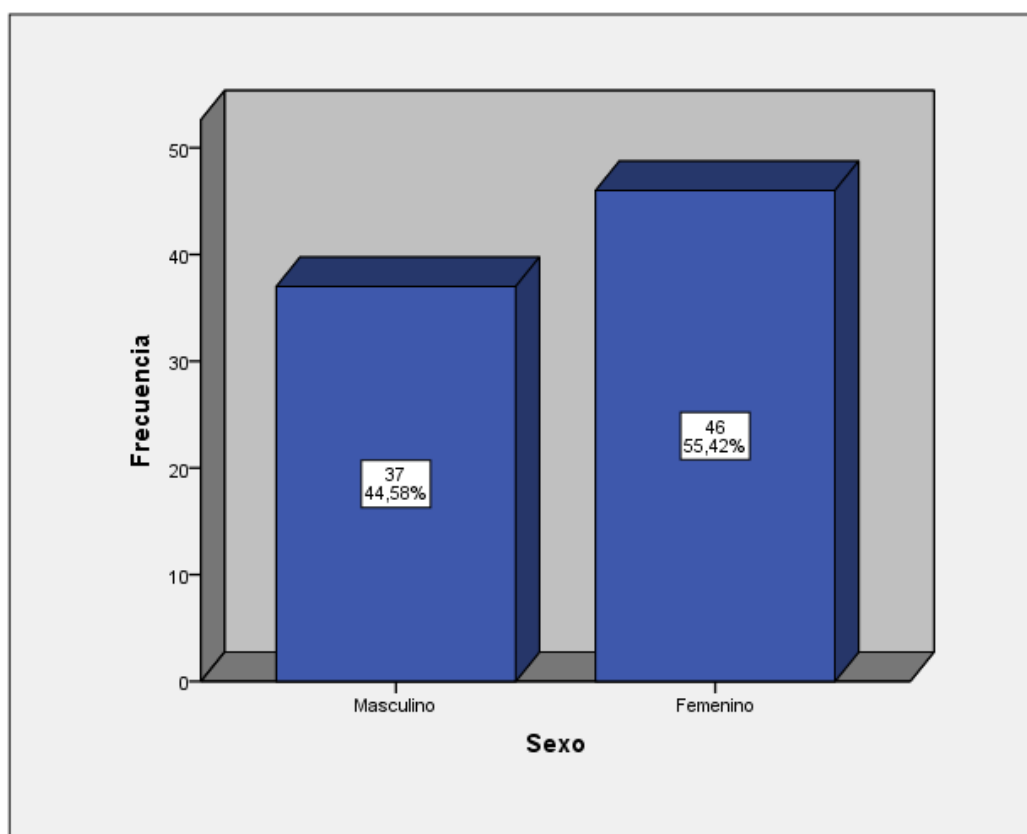


La tabla n.º1 indica que la muestra estuvo conformada por 83 pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, con un rango de edad que va desde los 40 años hasta los 60 años. Según la figura n.º1, la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo de muestra pertenece al rango de 46 a 50 años (46.99%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 55 y 60 años (30.12 %). El 22.89% restante pertenece al grupo de entre 40 y 45 años.

Tabla n.º2: Distribución por sexo de la muestra.

SEXO			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	37	44,6%	44,6%
Femenino	46	55,4%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º2: Distribución por sexo de la muestra.



La tabla n.º2 y la figura n.º2 presentan la distribución por sexo de la muestra. La muestra está representada por una ligera mayoría el género femenino con un 55.42%, mientras que el 44.58% está conformado por personas del género masculino.

4.1.2 Características clínicas de la muestra

Tabla n.º3: Distribución de la variable incapacidad funcional.

INCAPACIDAD FUNCIONAL			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0%-20% = Sin o mínima incapacidad severa	12	14,5%	14,5%
21%-40% = Incapacidad leve	16	19,3%	33,7%
41%-60% = Incapacidad moderada	18	21,7%	55,4%
61%-80% = Incapacidad severa	21	25,3%	80,7%
81%-100% = Incapacidad muy severa	16	19,3%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º3: Distribución de la variable incapacidad funcional.

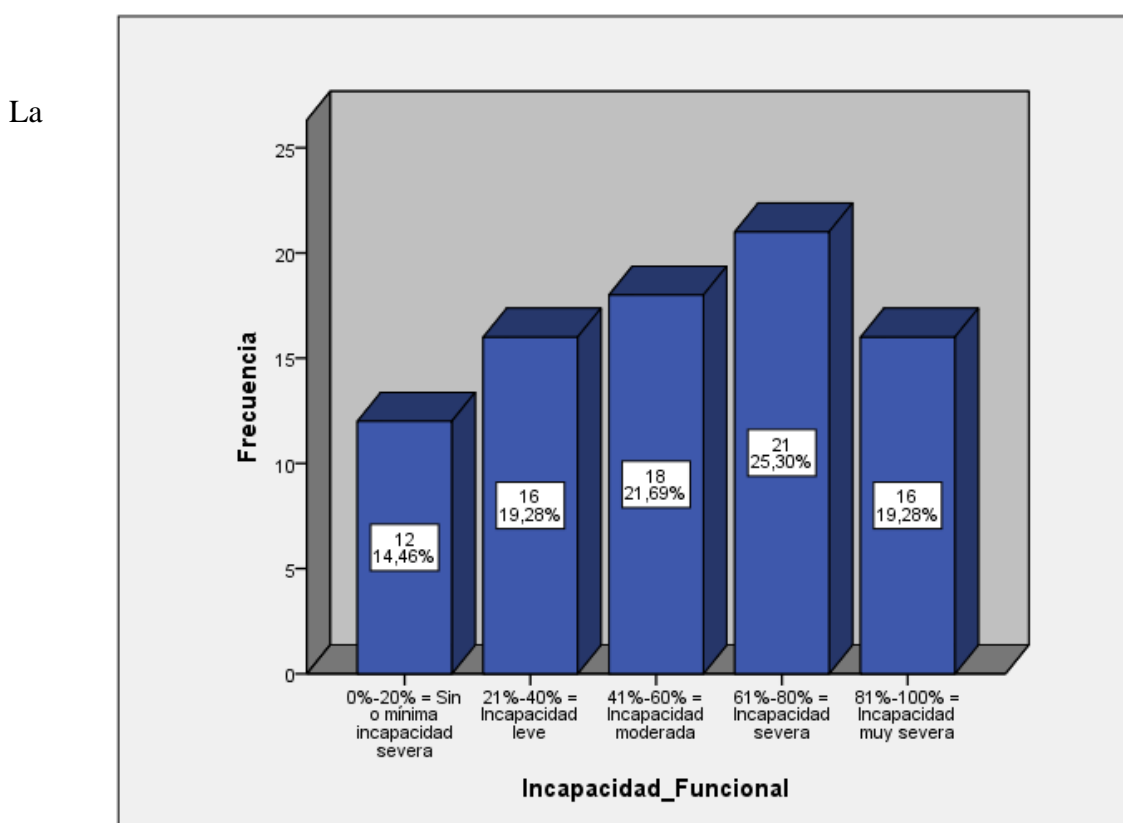
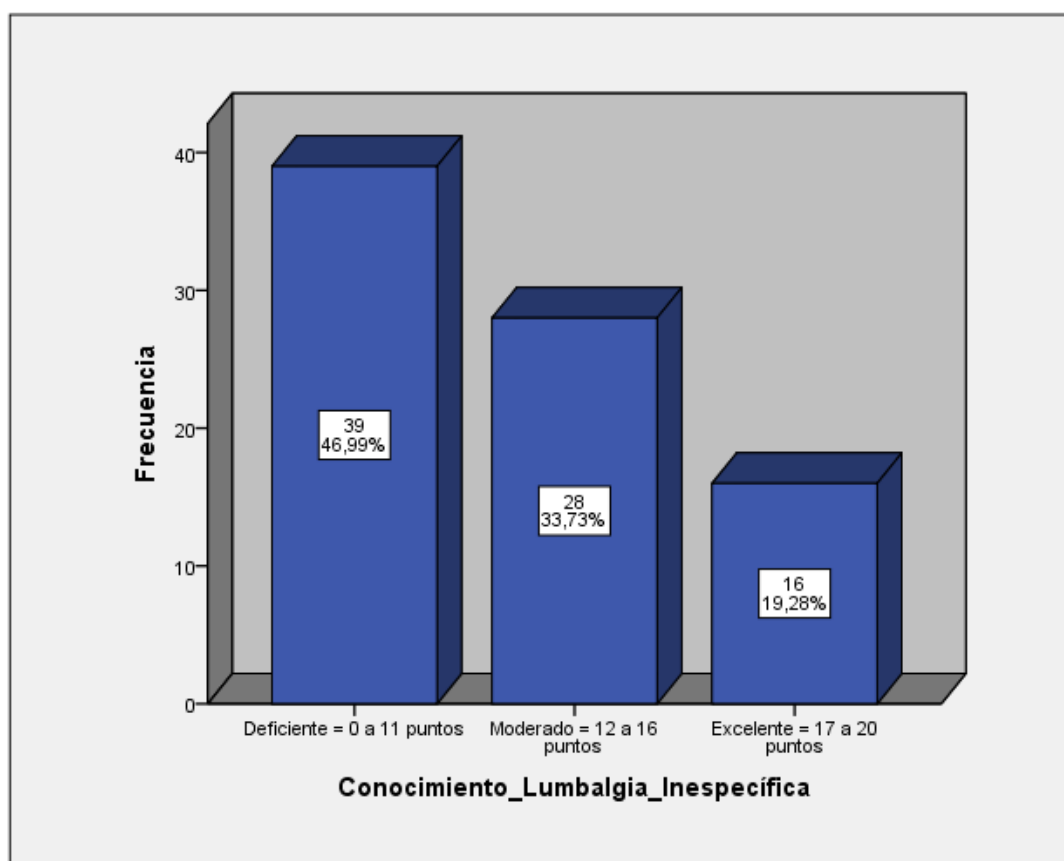


figura n.º3 y tabla n.º3 muestran que la mayoría del grupo, con un 25.30%, presenta un nivel de incapacidad severa. El 21.69% presenta una incapacidad moderada. El 19.8% presenta incapacidad leve, así como también el 19.8% presenta incapacidad muy severa. Finalmente, el 14.46% presenta una mínima o ninguna incapacidad severa.

Tabla n.º4: Distribución de la variable conocimiento de la lumbalgia inespecífica.

CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente = 0 a 11 puntos	39	47%	47%
Moderado = 12 a 16 puntos	28	33,7%	80,7%
Excelente = 17 a 20 puntos	16	19,3%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º4: Distribución de la variable conocimiento de la lumbalgia inespecífica.

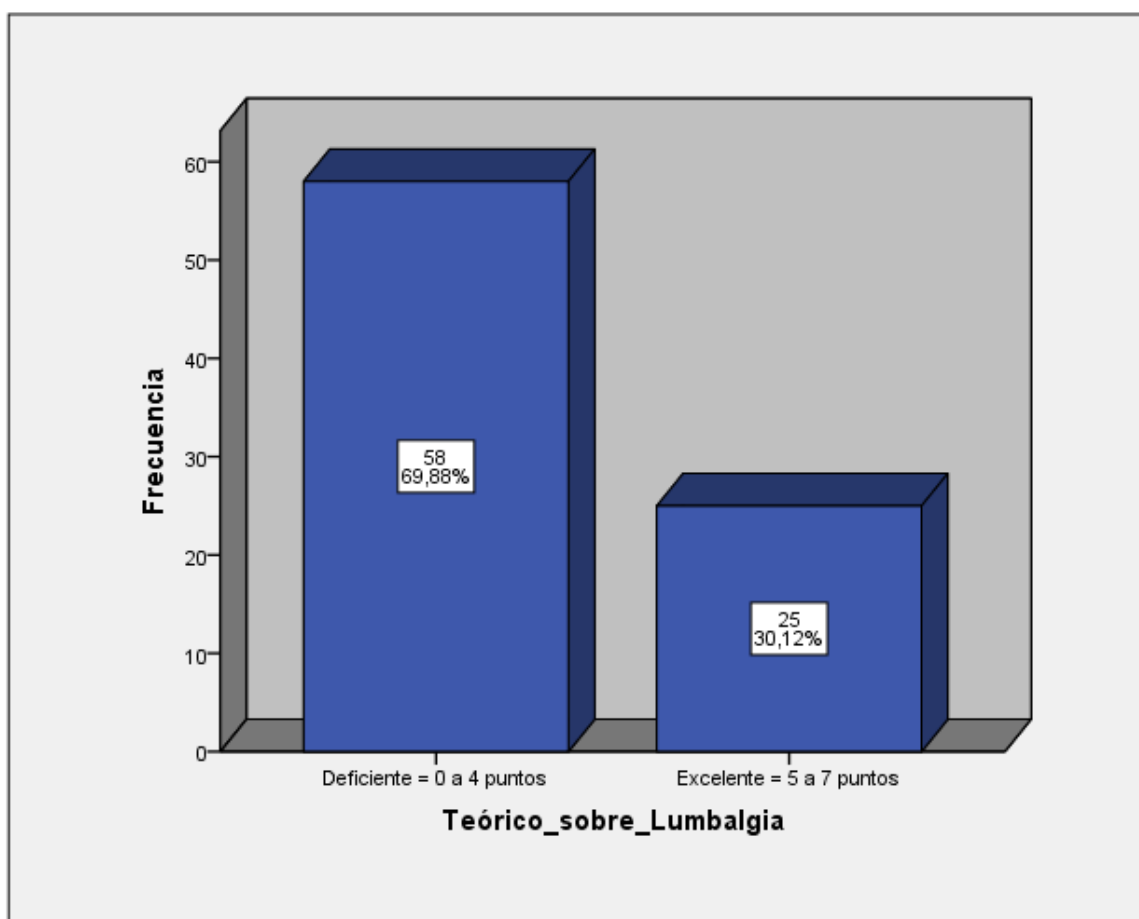


La figura n.º4 y tabla n.º4 muestra que en su mayoría el grupo posee un nivel deficiente de conocimiento de la lumbalgia inespecífica con un 46.99%. El 33.73% posee un nivel moderado de conocimiento. Solo el 19.28% posee un nivel excelente de conocimiento teórico.

Tabla n.º5: Distribución de la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia.

CONOCIMIENTO TEÓRICO SOBRE LUMBALGIA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente = 0 a 4 puntos	58	69,9%	69,9%
Excelente = 5 a 7 puntos	25	30,1%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º5: Distribución de la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia.

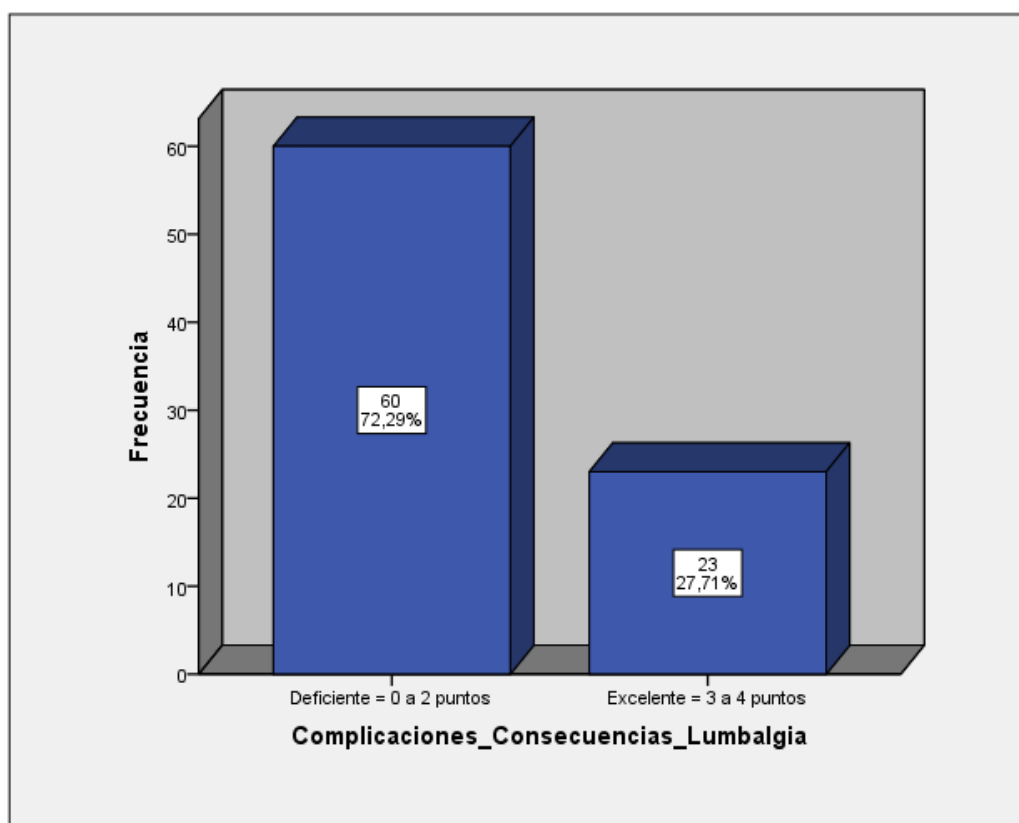


La figura n.º5 y tabla n.º5 indican que la mayoría presenta un nivel deficiente de conocimiento teórico sobre lumbalgia con un 69.88%. El 30.12% posee un nivel excelente de conocimiento teórico sobre lumbalgia.

Tabla n.º6: Distribución de la dimensión conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.

COMPLICACIONES Y CONSECUENCIAS DE LA LUMBALGIA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente = 0 a 2 puntos	60	72,3%	72,3%
Excelente = 3 a 4 puntos	23	27,7%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º6: Distribución de la dimensión conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.



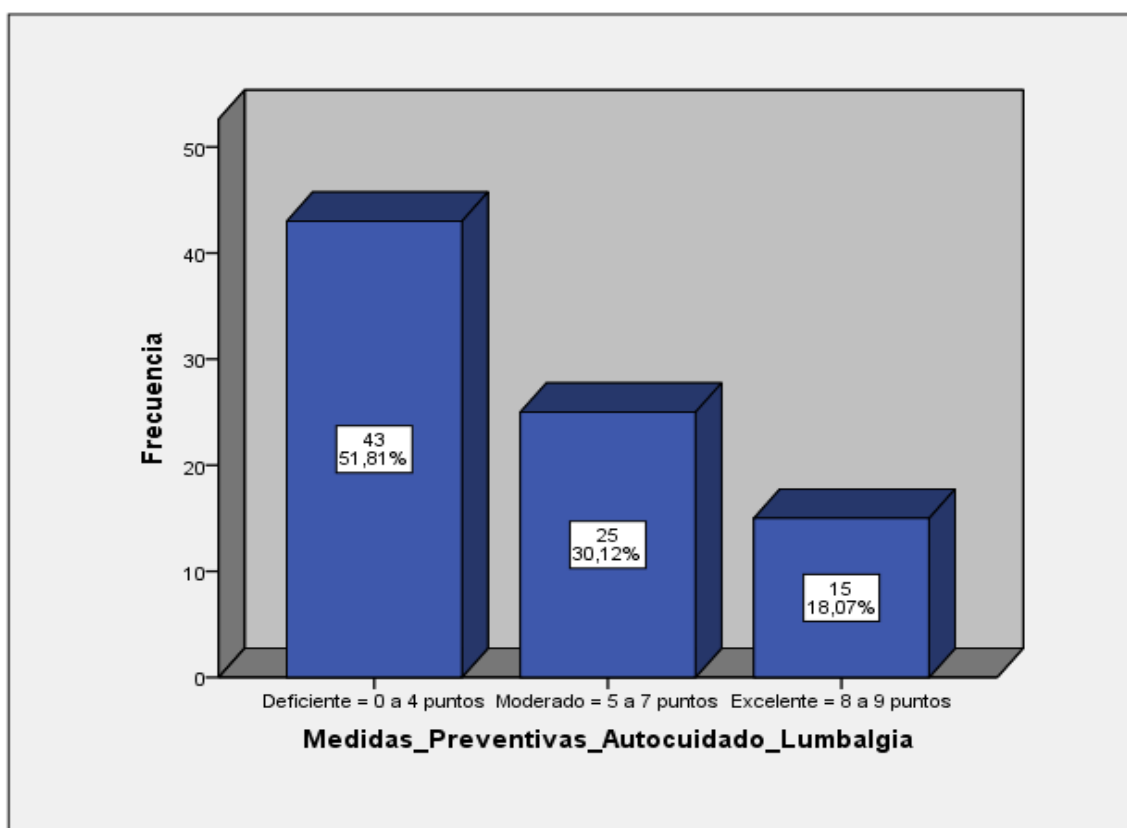
La figura n.º6 y tabla n.º6 indican que la mayoría del grupo presenta un nivel deficiente respecto al conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia con un 72.29%. Tan solo el 27.71% posee un nivel excelente de conocimiento acerca de las complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.

Tabla n.º7: Distribución de la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.

CONOCIMIENTO MEDIDAS PREVENTIVAS DE AUTOCUIDADO LUMBALGIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente = 0 a 4 puntos	43	51,8%	51,8%
Moderado = 5 a 7 puntos	25	30,1%	81,9%
Excelente = 8 a 9 puntos	15	18,1%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º7: Distribución de la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.



La figura n.º7 y tabla n.º7 indican que la mayoría posee un nivel deficiente de conocimiento acerca de las medidas preventivas y de autocuidado con un 51.81%. En segundo lugar, el 30.12% del grupo presenta un nivel moderado de conocimiento. El 18.07% posee un nivel excelente de conocimiento respecto a las medidas preventivas y de autocuidado.

4.1.3 Prueba de hipótesis

4.1.3.1 Hipótesis General

H1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0.05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H0

Prueba estadística:

Se utilizo el estadístico de chi-cuadrado dado que se analizarán variables cualitativas ordinales y se requiere conocer si existe relación o no entre dichas variables.

Tabla n.º8: Relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58,697 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	67,340	8	,000
Asociación lineal por lineal	43,255	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 6 casillas (40,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,31.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 8 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 58.697. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula respecto a la relación entre incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica. **Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable incapacidad funcional y el conocimiento de lumbalgia inespecífica se relacionan entre sí** para los pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, durante el periodo 2023.

4.1.3.2 Hipótesis Específica 1

H1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0.05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H_0

Prueba estadística:

Se utilizó el estadístico de chi-cuadrado dado que se analizarán variables cualitativas ordinales y se requiere conocer si existe relación o no entre dichas variables.

Tabla n.º9: Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,413 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	61,172	4	,000
Asociación lineal por lineal	38,936	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 3 casillas (30,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,61.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 9.4877; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 55.413. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable incapacidad funcional y la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia se relacionan entre sí** para los pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, durante el periodo 2023.

4.1.3.3 Hipótesis Específica 2

H1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0.05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H_0

Prueba estadística:

Se utilizó el estadístico de chi-cuadrado dado que se analizaron variables cualitativas ordinales y se requiere conocer si existe relación o no entre dichas variables.

Tabla n.º 10: Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,123 ^a	4	,000
Razón de verosimilitudes	48,765	4	,000
Asociación lineal por lineal	31,428	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 4 casillas (40,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,33.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 9.4877; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 43.123. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre**

posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia se relacionan entre sí para los pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, durante el periodo 2023.

4.1.3.4 Hipótesis Específica 3

H1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0.05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H0

Prueba estadística:

Se utilizó el estadístico de chi-cuadrado dado que se analizaron variables cualitativas ordinales y se requiere conocer si existe relación o no entre dichas variables.

Tabla n.º 11: Relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,174 ^a	8	,000
Razón de verosimilitudes	54,851	8	,000
Asociación lineal por lineal	34,276	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 8 casillas (53,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,17.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 8 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 45.174. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia se relacionan entre sí** para los pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, durante el periodo 2023.

4.2 Discusión de Resultados

- ✓ El objetivo del presente estudio es determinar si existe relación entre la incapacidad funcional, el conocimiento de la lumbalgia inespecífica y las dimensiones del conocimiento de la lumbalgia en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.
- ✓ Los hallazgos obtenidos con relación a edad muestran que la población de estudio estuvo conformada por edades entre 40 y 60 años, con un 46.99% de personas entre 46 y 50 años. A nivel sociodemográfico, es asemeja a los estudios de Vidal-Conti et al. (10); y Yapu (14); en donde se analizaron también a personas en estos rangos de edades, con el fin de encontrar información respecto a conocimiento de lumbalgia y presencia de lumbalgia.
- ✓ Respecto al sexo, nuestro estudio indica que el 55.42% de la muestra es del sexo femenino. Esto se asemeja también en una ligera mayoría del sexo femenino al estudio de Barreto (16), en donde el 58.42% era mujeres y se buscaba encontrar una relación entre lumbalgia y discapacidad.
- ✓ Respecto a la variable incapacidad funcional, el 85% de la muestra presenta algún nivel de incapacidad. Concordamos con el estudio de El-Hady et al. (9), en donde el

- 100% de pacientes presentó dolor lumbar; también concordamos con el estudio de Vidal-Conti et al. (10), en donde el 96.5% indica una prevalencia de dolor lumbar.
- ✓ Discrepamos del estudio de Yapu (14), en donde se indica que el 42.4% presentó una limitación funcional mínima. En nuestro estudio, el 14.46% presentó una mínima incapacidad severa o ninguna.
 - ✓ Discrepamos, además, del estudio de Ramos y Ramos (15), en donde se encontró que el 4.4% de la muestra presenta una limitación funcional intensa. En nuestro estudio, el 19.28% presentó una incapacidad muy severa; teniendo así un porcentaje mucho mayor al del mencionado estudio.
 - ✓ Respecto al conocimiento de la lumbalgia, concordamos con el estudio de Vidal-Conti et al. (10), en el que se indica que la mayoría de profesores no cuenta con el conocimiento necesario para una promoción de salud. En nuestro estudio, el 46.99% presenta un nivel deficiente de conocimiento de la lumbalgia.
 - ✓ Discrepamos del estudio de Alburaidi et al. (11), en el que se encontró que el 98% de los estudiantes de medicina presentaba un buen nivel de conocimiento de lumbalgia. En nuestro estudio, tan solo el 19.28% posee un nivel excelente de conocimiento de lumbalgia inespecífica.
 - ✓ En base a la evidencia encontrada para afirmar la relación entre el nivel de conocimiento de lumbalgia y la incapacidad funcional; Discrepamos del estudio de Morimoto et al. (12), donde se llegó a la conclusión de que no existe una diferencia significativa entre las personas con dolor lumbar y sin dolor lumbar respecto al nivel de conocimiento de la lumbalgia. Nuestro estudio demostró la relación además entre las dimensiones involucradas en el conocimiento de la lumbalgia inespecífica y la variable incapacidad funcional.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Según la edad la mayoría de participantes del grupo de muestra pertenecen al rango de 46 a 50 años.
- Según la distribución por sexo la muestra está representada por una ligera mayoría del género femenino.
- Según la incapacidad funcional muestran que la mayoría de los participantes del grupo presenta un nivel de incapacidad severa.
- Según el conocimiento teórico sobre lumbalgia se indica que la mayoría de los participantes presenta un nivel deficiente.
- Según el conocimiento sobre complicaciones y consecuencias de la lumbalgia se indica que la mayoría de los participantes presenta un nivel deficiente.
- Según el conocimiento acerca de las medidas preventivas y de autocuidado de la lumbalgia se indica que la mayoría de los participantes presenta un nivel deficiente
- Existe relación entre la incapacidad funcional y el conocimiento de lumbalgia inespecífica se relacionan entre sí.
- Existe relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento teórico sobre la lumbalgia se relacionan entre sí.
- Existe relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia se relacionan entre sí.

- Existe relación entre la incapacidad funcional y la dimensión conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia se relacionan entre sí.

5.2 Recomendaciones

- Se sugiere la creación de programas virtualizados manejados por tecnólogos médicos en terapia física y rehabilitación, con tele orientación para brindar un mayor conocimiento de su diagnóstico médico por parte de la terapia física y rehabilitación, brindando pautas, ejercicios, y mejores referencias en conocimiento de su dolor a nivel lumbar.
- Se recomienda dar charlas informativas a los pacientes periódicamente sobre su patología para mejorar la capacidad de conocimiento de la lumbalgia inespecífica y su abordaje terapéutico, a los pacientes y familiares, para un mejor manejo de dolor y desarrollo de la terapia.
- Una adecuada educación en dolor, explicando que dolor no es sinónimo de lesión, y que el movimiento recomendado por un terapeuta físico en seguimiento puede ser beneficioso para su mejora y disminución del dolor.
- Se recomienda realizar programas de ejercicios de flexibilización y descarga muscular para mejorar la sintomatología presentada.
- La incorporación de ejercicios lúdicos y /o recreativos, brindando un tratamiento variado y con un propósito para que el paciente no piense en el movimiento que realiza sino en la actividad que realiza.

CAPITULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet* [Internet]. 1999; 354(9178):581–5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10470716/>
2. Swinkels-Meewisse IEJ, Roelofs J, Oostendorp RAB, Verbeek ALM, Vlaeyen JWS. Acute low back pain: pain-related fear and pain catastrophizing influence physical performance and perceived disability. *Pain* [Internet]. 2006; 120(1–2):36–43. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16359797/>
3. Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
4. Nicholl BI, Sandal LF, Stochkendahl MJ, McCallum M, Suresh N, Vasseljen O, et al. Digital support interventions for the self-management of low back pain: A systematic review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2017; 19(5):e179. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28550009/>
5. Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, Costa LM, Woolf A, Schoene M, et al. Low back pain: a call for action. *Lancet* [Internet]. 2018; 391(10137):2384–8. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30488-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30488-4/fulltext)
6. Raizah A, Alzahrani F, Albarqi B, Abusaq I, Alqarni H, Alyami I, et al. Treatment beliefs and practices towards low back pain among teachers in Asir region, Saudi Arabia-A cross-sectional study. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2023; 11(3):383. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare11030383>

7. Sharaf AY, Syam NM, Ahmed RF. Effects of educational nursing interventions on pain, and quality of life among nurses with low back pain [Internet]. Ekb.eg. Disponible en: https://ejhc.journals.ekb.eg/article_171351_e88998851f847846a5de812569ea0f8f.pdf
 8. Chirinos LS. EL CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA Y EL GRADO DE ICAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN – 2012. Perú. 2012.127 p.
 9. El-Hady AO, El Molla SS, Elwan SI, Ibrahim RA. Evaluation of health related quality of life with the use of Oswestry disability index in degenerative discogenic low back pain. Egypt Rheumatol Rehabil [Internet]. 2023; 50(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s43166-022-00166-6>
 10. Vidal-Conti J, Carbonell G, Cantallops J, Borràs PA. Knowledge of low back pain among primary school teachers. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021; 18(21):11306. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/21/11306>
 11. Alburaidi I, Alravie K, Qahtani S, Dibssan H, Abdulhadi N, Almanía A, et al. Knowledge of lower back pain by selected demographic variables among clinical students in Abha, Saudi Arabia. Int J Med Dev Ctries [Internet]. 2020; 1801–5. Disponible en: <https://www.bibliomed.org/mnsfulltext/51/51-1600031947.pdf?1680999193>
- “F.ARRIETA.C”
12. Morimoto HC, Jones A, Natour J. Assessment of gesture behavior and knowledge on low back pain among nurses. Adv Rheumatol [Internet]. 2018; 58(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s42358-018-0029-5>
 13. Fasih Ramandi F. Study of low back pain intensity and disability index among manual material handling workers of a tile and ceramic industrial unit, Iran (2016). J Occup Health Epidemiol [Internet]. 2018; 7(3):167–73. Disponible en: <https://johe.rums.ac.ir/article-1-315-en.html>

14. Yapu C, Romy D. Evaluación del grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la calidad de vida en los trabajadores de computadoras de la empresa OnceDev de la ciudad de Ibarra. 2021.
15. Ramos Q, I y Ramos Q, J. “RELACIÓN DEL DOLOR LUMBAR CON LA DISCAPACIDAD EN LOS TRABAJADORES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL LA RECOLETA, AREQUIPA. 2021”. Facultad C, De LA. UNIVERSIDAD PRIVADA AUTÓNOMA DEL SUR [Internet]. 2022 Disponible en: <http://repositorio.upads.edu.pe/bitstream/handle/UPADS/328/TESIS%20FINAL%20RAMOS%20QUISPE%20IBETH%20YAHAIRA%20-%20RAMOS%20QUISPE%20HOSELINE%20CLAUDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Barreto H, Kelly M. Factores asociados a discapacidad en pacientes ambulatorios con Lumbalgia en Hospitales ESSALUD de Piura 2022. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2022.
17. Arlsura.com. Disponible en: https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/prestadores/documentos/guia_de_atencion_dolor_lumbar.pdf
18. O’Sullivan P. Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man Ther* [Internet]. 2005; 10(4):242–55. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16154380/>
19. Covarrubias-Gómez A. Lumbalgia: Un problema de salud pública. *Rev Mex Anest* [Internet]. 2010; 33(S1):106–9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=24608>

20. Back pain [Internet]. Nih.gov. Disponible en: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/back-pain>
21. Casado Morales Ma. I, Moix Queraltó J, Vidal Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clin Salud [Internet]. 2008; 19(3):379–92. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300007&lng=es
22. Roses C. EDUARDO VARGAS ALVARADO MEDICINA LEGAL. 2018; Disponible en: https://www.academia.edu/37838339/EDUARDO_VARGAS_ALVARADO_MEDICINA_LEGAL?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page
23. Biomecánica COLUMNA LUMBAR [Internet]. Scribd. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/202010189/Biomecanica-COLUMNA-LUMBAR>
24. Medigraphic.com. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>
25. Carbayo García JJ, Rodríguez Losáñez J, Sastre JF. Lumbalgia. Rev clín med fam [Internet]. 2012; 5(2):0–143. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000200011
26. Puntumetakul R, Yodchaisarn W, Emasithi A, Keawduangdee P, Chatchawan U, Yamauchi J. Prevalence and individual risk factors associated with clinical lumbar instability in rice farmers with low back pain. Patient Prefer Adherence [Internet]. 2014;1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/ppa.s73412>
27. Bernard C, Courouve L, Bouée S, Adjémian A, Chrétien JC, Niedhammer I. Biomechanical and psychosocial work exposures and musculoskeletal symptoms among vineyard workers. J Occup Health 2011; 53(5): 297-311.

28. Magnago TS, Lisboa MT, Griep RH, Kirchof AL, Camponogara S, Nonnenmacher CQ, Vieira LB. Nursing workers: Work conditions, social-demographic characteristics and skeletal muscle disturbances. *Acta Paul Enferm* 2010; 23 (2):187-193.
29. Duque VI, Zuluaga GD, Pinilla BA. Prevalencia de lumbalgia y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de Manizales. *Hacia la Promoción de la Salud* 2011; 16 (1): 27-38.
30. Champín Michelena D. Lumbalgia Lumbalgia [Internet]. Edu.pe. Disponible en: <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v17n2/pdf/a04.pdf>
31. Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet* [Internet]. 2018; 391(10137):2368–83. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(18\)30489-6/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(18)30489-6/fulltext)
32. Traeger AC, Hübscher M, Henschke N, Moseley GL, Lee H, McAuley JH. Effect of primary care-based education on reassurance in patients with acute low back pain: Systematic review and meta-analysis: Systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2015; 175(5):733–43. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25799308/>
33. Steffens D, Maher CG, Pereira LSM, Stevens ML, Oliveira VC, Chapple M, et al. Prevention of low back pain: A systematic review and meta-analysis: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2016; 176(2):199–208. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26752509/>
34. Saragiotto BT, Machado GC, Ferreira ML, Pinheiro MB, Abdel Shaheed C, Maher CG. Paracetamol for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2016; 2019(6):CD012230. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27271789/>

35. Van der Gaag WH, Roelofs PD, Enthoven WT, van Tulder MW, Koes BW. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for acute low back pain. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2020; 4(4):CD013581. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32297973/>
36. Cashin AG, Folly T, Bagg MK, Wewege MA, Jones MD, Ferraro MC, et al. Efficacy, acceptability, and safety of muscle relaxants for adults with non-specific low back pain: systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2021; 374:n1446. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/374/bmj.n1446>
37. Henschke N, Ostelo RW, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Morley S, Assendelft WJJ, et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Libr* [Internet]. 2010; 2010(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20614428/>
38. Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Stewart SA, Bagg MK, Stanojevic S, et al. Some types of exercise are more effective than others in people with chronic low back pain: a network meta-analysis. *J Physiother* [Internet]. 2021; 67(4):252–62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34538747/>
39. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJEM, Ostelo RWJG, Guzman J, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2015; 350(feb18 5):h444. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25694111/>
40. Ferreira GE, McLachlan AJ, Lin C-WC, Zadro JR, Abdel-Shaheed C, O’Keeffe M, et al. Efficacy and safety of antidepressants for the treatment of back pain and osteoarthritis: systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2021; 372:m4825. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33472813/>
41. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Rev Digit Investig Docencia Univ* [Internet]. 2019;

- 13(1):101–22. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
42. Baena G. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Serie integral por competencias (Libro Online) [Internet]. 2014. 12–14 p. Available from:
<http://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384093.pdf>
43. Ñaupas Paitán H, Valdivia Dueñas MR, Palacios Vilela JJ y Romero Delgado HE. Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 2018.
44. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C y Baptista Lucio, P. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. McGraw-Hill Companies; 2014.
45. López PL. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero [Internet]. 2004; 09(08):69–74. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
46. Marradi A, Archenti N, Piovani JI. Metodología de las ciencias sociales. 2012.
47. Hechavarría, S. Diferencias entre Cuestionario y Encuesta [Internet]. 2012. Sld.cu. Disponible en: <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencias-entre-cuestionario-y-encuesta>
48. Alcántara-Bumbiedro S, Flórez-García MT, Echávarri-Pérez C, García-Pérez F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Rehabil (Madr, Internet) [Internet]. 2006; 40(3):150–8. Disponible en:
https://oml.eular.org/sysModules/obxOml/docs/ID_53/Oswestry%20Validaci%C3%B3n%20ES.pdf
49. Pomares Avalos AJ, López Fernández R, Zaldívar Pérez DF. Validación de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, en paciente con dolor crónico de la espalda. Cienfuegos, 2017-2018. Rehabil (Madr, Internet) [Internet]. 2020; 54(1):25–30.

Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-validacion-escala-incapacidad-por-dolor-S0048712019300878>

50. Ruiz Cueto, J. Medidas preventivas que brinda el fisioterapeuta al paciente con lumbalgia Hospital Central de Aeronáutica Juan Benavides Dorich distrito de Miraflores 1996 – 1997. 1997. Facultad de medicina escuela académico profesional de tecnología médica.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023? • ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023? • ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en 	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. • Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. • Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en 	<p>Hipótesis general: Hi: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. Ho: No existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <p>Hipótesis específicos: Hi1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. Ho1: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. Hi2: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. Ho2: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento teórico sobre la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p>	<p>Variable 1: Incapacidad funcional</p> <p>Variable 2: Conocimiento de la lumbalgia inespecífica</p>	<p>Método de la investigación: Hipotético - Deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación: Cuantitativo</p> <p>Tipo y nivel de investigación: Tipo aplicado y de nivel correlacional</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental, prospectivo y de corte transversal</p> <p>Población: Estará conformada por 106 pacientes según los criterios de selección.</p> <p>Muestra: Será 83 pacientes de la población de estudio.</p>

<p>pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023? 	<p>pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. 	<p>Hi3: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <p>Ho3: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <p>Hi4: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p> <p>Ho4: Existe relación entre la incapacidad funcional y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023.</p>		<p>Muestreo: Será de tipo no probabilístico de tipo censal.</p>
--	---	---	--	--

Anexo 2: Instrumento

ESCALA DE INCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE OSWESTRY

Código: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Por favor lea atentamente. Responda a todas las preguntas, señalando en cada una sólo aquella respuesta que más se aproxime a su caso. Aunque usted piense que más de una respuesta se puede aplicar a su caso, marque sólo aquella que describa mejor su problema.

1. Intensidad del dolor		
<input type="checkbox"/>	Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes	0
<input type="checkbox"/>	El dolor es fuerte, pero me manejo sin tomar calmantes	1
<input type="checkbox"/>	Los calmantes me alivian completamente el dolor	2
<input type="checkbox"/>	Los calmantes me alivian un poco el dolor	3
<input type="checkbox"/>	Los calmantes apenas me alivian el dolor	4
<input type="checkbox"/>	Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo	5
2. Cuidados personales		
<input type="checkbox"/>	Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor	0
<input type="checkbox"/>	Me las puedo arreglar solo, pero esto me aumenta el dolor	1
<input type="checkbox"/>	Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado	2
<input type="checkbox"/>	Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de cosas yo solo	3
<input type="checkbox"/>	Necesito ayuda para hacer la mayoría de cosas	4
<input type="checkbox"/>	No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama	5
3. Levantar peso		
<input type="checkbox"/>	Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor	0
<input type="checkbox"/>	Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor	1
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo	2
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo	3
<input type="checkbox"/>	Sólo puedo levantar objetos muy ligeros	4
<input type="checkbox"/>	No puedo levantar ni elevar ningún objeto	5
4. Caminar		
<input type="checkbox"/>	El dolor no me impide caminar cualquier distancia	0
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide caminar más de un kilómetro	1
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide caminar más de 500 metros	2
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide caminar más de 250 metros	3
<input type="checkbox"/>	Sólo puedo caminar con bastón o muletas	4
<input type="checkbox"/>	Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño	5
5. Estar sentado		
<input type="checkbox"/>	Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera	0
<input type="checkbox"/>	Solo puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera	1
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar sentado más de una hora	2
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar sentado más de media hora	3
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos	4
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar sentado	5
6. Estar de pie		

<input type="checkbox"/>	Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor	0
<input type="checkbox"/>	Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor	1
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar de pie más de una hora	2
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar de pie más de media hora	3
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos	4
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide estar de pie	5
7. Dormir		
<input type="checkbox"/>	El dolor no me impide dormir bien	0
<input type="checkbox"/>	Sólo puedo dormir si tomo pastillas	1
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas	2
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas	3
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas	4
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide totalmente dormir	5
8. Actividad sexual		
<input type="checkbox"/>	El dolor no me impide dormir bien	0
<input type="checkbox"/>	Sólo puedo dormir si tomo pastillas	1
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas	2
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas	3
<input type="checkbox"/>	Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas	4
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide totalmente dormir	5
9. Vida social		
<input type="checkbox"/>	Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor	0
<input type="checkbox"/>	Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor	1
<input type="checkbox"/>	El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar	2
<input type="checkbox"/>	El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo	3
<input type="checkbox"/>	El dolor ha limitado mi vida social al hogar	4
<input type="checkbox"/>	No tengo vida social a causa del dolor	5
10. Viajar		
<input type="checkbox"/>	Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor	0
<input type="checkbox"/>	Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor	1
<input type="checkbox"/>	El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de 2 horas	2
<input type="checkbox"/>	El dolor me limita a viajes de menos de una hora	3
<input type="checkbox"/>	El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora	4
<input type="checkbox"/>	El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital	5

Resultado:

(Suma de puntajes de cada ítem) / 50 X 100 = % de incapacidad		
0%-20% = Sin o mínima incapacidad	61%-80% = Incapacidad severa	
21%-40% = Incapacidad leve	81%-100% = Incapacidad muy severa	
41%-60% = Incapacidad moderada		

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA

Código: _____

El presente cuestionario ha sido elaborado con el objetivo de identificar los conocimientos que usted posee sobre la lumbalgia inespecífica, en especial sobre el fundamento teórico, posibles complicaciones, y medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia.

Instrucciones: Marque con una "X" la respuesta que usted considere correcta.

A. Conocimiento teórico sobre la lumbalgia

1. La lumbalgia se caracteriza por:
 - a. Disminución de la fuerza muscular en la columna lumbar
 - b. Presentar dolor e inflamación en la región lumbar
 - c. Dolor e inflamación en los riñones
 - d. Ninguna de las anteriores

2. La causa principal para adquirir la lumbalgia es:
 - a. Por hernia discal de la columna vertebral
 - b. Por cargar peso en forma inadecuada
 - c. Por muchas causas
 - d. Desconozco la causa

3. Los factores de riesgo asociados a la lumbalgia son:
 - a. La edad
 - b. El sobrepeso
 - c. La falta de actividad física
 - d. La postura y los movimientos repetitivos
 - e. Todas las anteriores

4. Para el control de la lumbalgia, es necesario seguir una de las indicaciones como:
 - a. Reposar en forma absoluta en cama
 - b. Seguir las indicaciones de los especialistas
 - c. Disminuir la ingesta de alimentos
 - d. Ninguna de las anteriores

5. Las técnicas de diagnóstico comunes para la lumbalgia:
 - a. La radiografía
 - b. La resonancia magnética
 - c. El examen físico
 - d. Todas las anteriores

6. El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos farmacológicos como:
 - a. Buscapina, Aspirina
 - b. Tramadol, Panadol
 - c. Diclofenaco / Voltarén, Norflex
 - d. Desconozco sobre medicamentos

7. El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos inyectables como:
- a. Tramadol.
 - b. Voltarén
 - c. Otros medicamentos
 - d. Desconozco sobre medicamentos

B. Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia

8. La posible complicación más frecuente por lumbalgia es:
- a. Hernia o discopatía lumbociática
 - b. Parálisis de la pierna
 - c. Artrosis
 - d. Desconozco
9. Las posibles complicaciones emocionales por lumbalgia pueden ser:
- a. Depresión
 - b. Ansiedad
 - c. Baja autoestima
 - d. Todas las anteriores
10. Las medidas de prevención de las posibles complicaciones pueden ser:
- a. Hacer ejercicio regularmente
 - b. Evitar el sedentarismo
 - c. Realizar técnicas de ergonomía
 - d. Todas las anteriores
11. Cree usted que se pueda realizar actividades sexuales con la presencia de la lumbalgia
- a. Si
 - b. No
 - c. Tal vez
 - d. Desconozco

C. Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia

12. La frecuencia que usted se cuida mediante la higiene postural, la mecánica corporal u otra manera lo realiza:
- a. Cada dos horas
 - b. Cada tres días
 - c. Diariamente
 - d. A cada momento
13. Para el cuidado de su espalda baja, utiliza algunas medidas preventivas como:
- a. Empleo de cremas corporales
 - b. Movimientos adecuados
 - c. Ejercicio físico
 - d. Ninguna de las anteriores
 - e. Alternativas “b” y “c”

14. Para levantar un objeto pesado, la mejor manera de realizarlo es:

- a. () Con rodillas y piernas extendidas, y luego incorporarse
- b. () En cuclillas, llevando el objeto al pecho y luego incorporarse
- c. () De cualquier manera o como sea
- d. () Doblando toda la columna vertebral o espalda

15. La mejor postura adecuada para descansar es:

- a. () Echado o recostado boca arriba con almohadas debajo de la rodillas
- b. () Echado o recostado sin almohadas y de cualquier manera
- c. () Echado o recostado de costado
- d. () Echado o recostado de otra manera

16. La mejor postura adecuada para sentarse es:

- a. () Sentado de cualquier manera o como sea
- b. () Sentado y recostado con la espalda extendida
- c. () Sentado y apoyado en un cojín sobre la región lumbar

17. Cuando se encuentra trabajando, la mayor parte del tiempo esta:

- a. () De pie o parado
- b. () Sentado
- c. () Trajinando

18. Al realizar una rutina de ejercicios físicos, benefician en:

- a. () Mantener en forma
- b. () Mantener a su columna en buenas condiciones.
- c. () Empeorar la lumbalgia
- d. () Desconozco

19. Al realizar un programa de ejercicio físico constante, además de los beneficios en la mecánica corporal, trae consecuencias como:

- a. () Manejar el problema adecuadamente, con el fin de evitar complicaciones
- b. () Disminuir el dolor y nada más
- c. () Producir molestias en las actividades de la vida diaria, trabajo y/o deporte
- d. () Desconozco

20. Cree usted que el control de ingesta de alimentos podría ser una medida preventiva para evitar la lumbalgia

- a. () Si
- b. () No
- c. () Tal vez
- d. () Desconozco

Resultados:

	Puntaje	Nivel
Puntaje de la sección A		
Puntaje de la sección B		
Puntaje de la sección C		
Puntaje total del cuestionario		

Anexo 3: Validez del instrumento

“INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Conocimiento de la lumbalgia inespecífica							
	DIMENSIÓN: Conocimiento teórico sobre la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No	
1	La lumbalgia se caracteriza por: a. () Disminución de la fuerza muscular en la columna lumbar b. () Presentar dolor e inflamación en la región lumbar c. () Dolor e inflamación en los riñones d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		
2	La causa principal para adquirir la lumbalgia es: a. () Por hernia discal de la columna vertebral b. () Por cargar peso en forma inadecuada c. () Por muchas causas d. () Desconozco la causa	X		X		X		
3	Los factores de riesgo asociados a la lumbalgia son: a. () La edad b. () El sobrepeso c. () La falta de actividad física d. () La postura y los movimientos repetitivos e. () Todas las anteriores	X		X		X		
4	Para el control de la lumbalgia, es necesario seguir una de las indicaciones como: a. () Reposar en forma absoluta en cama b. () Seguir las indicaciones de los especialistas c. () Disminuir la ingesta de alimentos d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		

5	Las técnicas de diagnóstico comunes para la lumbalgia a. () La radiografía b. () La resonancia magnética c. () El examen físico d. () Todas las anteriores	X		X		X	
6	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos farmacológicos como: a. () Buscapina, Aspirina b. () Tramadol, Panadol c. () Diclofenaco / Voltarén, Norflex d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
7	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos inyectables como: a. () Tramadol. b. () Voltarén c. () Otros medicamentos d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
8	La posible complicación más frecuente por lumbalgia es: a. () Hernia o discopatía lumbociática b. () Parálisis de la pierna c. () Artrosis d. () Desconozco	X		X		X	
9	Las posibles complicaciones emocionales por lumbalgia pueden ser: a. () Depresión b. () Ansiedad c. () Baja autoestima d. () Todas las anteriores	X		X		X	
10	Las medidas de prevención de las posibles complicaciones pueden ser: a. () Hacer ejercicio regularmente b. () Evitar el sedentarismo c. () Realizar técnicas de ergonomía d. () Todas las anteriores	X		X		X	

11	Cree usted que se pueda realizar actividades sexuales con la presencia de la lumbalgia a. () Si b. () No c. () Tal vez d. () Desconozco	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
12	La frecuencia que usted se cuida mediante la higiene postural, la mecánica corporal u otra manera lo realiza: a. () Cada dos horas b. () Cada tres días c. () Diariamente d. () A cada momento	X		X		X	
13	Para el cuidado de su espalda baja, utiliza algunas medidas preventivas como: a. () Empleo de cremas corporales b. () Movimientos adecuados c. () Ejercicio físico d. () Ninguna de las anteriores e. () Alternativas "b" y "c"	X		X		X	
14	Para levantar un objeto pesado, la mejor manera de realizarlo es: a. () Con rodillas y piernas extendidas, y luego incorporarse b. () En cuclillas, llevando el objeto al pecho y luego incorporarse c. () De cualquier manera o como sea d. () Doblando toda la columna vertebral o espalda	X		X		X	
15	La mejor postura adecuada para descansar es: a. () Echado o recostado boca arriba con almohadas debajo de la rodillas b. () Echado o recostado sin almohadas y de cualquier manera c. () Echado o recostado de costado d. () Echado o recostado de otra manera	X		X		X	
16	La mejor postura adecuada para sentarse es: a. () Sentado de cualquier manera o como sea b. () Sentado y recostado con la espalda extendida c. () Sentado y apoyado en un cojín sobre la región lumbar	X		X		X	

17	<p>Cuando se encuentra trabajando, la mayor parte del tiempo esta:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> De pie o parado</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Sentado</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Trajinando</p>	X		X		X	
18	<p>Al realizar una rutina de ejercicios físicos, benefician en:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Mantener en forma</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Mantener a su columna en buenas condiciones.</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Empeorar la lumbalgia</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
19	<p>Al realizar un programa de ejercicio físico constante, además de los beneficios en la mecánica corporal, trae consecuencias como:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Manejar el problema adecuadamente, con el fin de evitar complicaciones</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Disminuir el dolor y nada más</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Producir molestias en las actividades de la vida diaria, trabajo y/o deporte</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
20	<p>Cree usted que el control de ingesta de alimentos podría ser una medida preventiva para evitar la lumbalgia</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Si</p> <p>b. <input type="checkbox"/> No</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Tal vez</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	

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): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **Raymundo Chafloque Tullume**

DNI: 08671855

Especialidad del validador: Docencia y Gestión Universitaria

30 de Marzo del 2023



Firma del Experto Informante

“INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Conocimiento de la lumbalgia inespecífica							
	DIMENSIÓN: Conocimiento teórico sobre la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No	
1	La lumbalgia se caracteriza por: a. () Disminución de la fuerza muscular en la columna lumbar b. () Presentar dolor e inflamación en la región lumbar c. () Dolor e inflamación en los riñones d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		
2	La causa principal para adquirir la lumbalgia es: a. () Por hernia discal de la columna vertebral b. () Por cargar peso en forma inadecuada c. () Por muchas causas d. () Desconozco la causa	X		X		X		
3	Los factores de riesgo asociados a la lumbalgia son: a. () La edad b. () El sobrepeso c. () La falta de actividad física d. () La postura y los movimientos repetitivos e. () Todas las anteriores	X		X		X		
4	Para el control de la lumbalgia, es necesario seguir una de las indicaciones como: a. () Reposar en forma absoluta en cama b. () Seguir las indicaciones de los especialistas c. () Disminuir la ingesta de alimentos d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		

5	Las técnicas de diagnóstico comunes para la lumbalgia a. () La radiografía b. () La resonancia magnética c. () El examen físico d. () Todas las anteriores	X		X		X	
6	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos farmacológicos como: a. () Buscapina, Aspirina b. () Tramadol, Panadol c. () Diclofenaco / Voltarén, Norflex d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
7	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos inyectables como: a. () Tramadol. b. () Voltarén c. () Otros medicamentos d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
8	La posible complicación más frecuente por lumbalgia es: a. () Hernia o discopatía lumbociática b. () Parálisis de la pierna c. () Artrosis d. () Desconozco	X		X		X	
9	Las posibles complicaciones emocionales por lumbalgia pueden ser: a. () Depresión b. () Ansiedad c. () Baja autoestima d. () Todas las anteriores	X		X		X	
10	Las medidas de prevención de las posibles complicaciones pueden ser: a. () Hacer ejercicio regularmente b. () Evitar el sedentarismo c. () Realizar técnicas de ergonomía d. () Todas las anteriores	X		X		X	

11	Cree usted que se pueda realizar actividades sexuales con la presencia de la lumbalgia a. <input type="checkbox"/> Si b. <input type="checkbox"/> No c. <input type="checkbox"/> Tal vez d. <input type="checkbox"/> Desconozco	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
12	La frecuencia que usted se cuida mediante la higiene postural, la mecánica corporal u otra manera lo realiza: a. <input type="checkbox"/> Cada dos horas b. <input type="checkbox"/> Cada tres días c. <input type="checkbox"/> Diariamente d. <input type="checkbox"/> A cada momento	X		X		X	
13	Para el cuidado de su espalda baja, utiliza algunas medidas preventivas como: a. <input type="checkbox"/> Empleo de cremas corporales b. <input type="checkbox"/> Movimientos adecuados c. <input type="checkbox"/> Ejercicio físico d. <input type="checkbox"/> Ninguna de las anteriores e. <input type="checkbox"/> Alternativas "b" y "c"	X		X		X	
14	Para levantar un objeto pesado, la mejor manera de realizarlo es: a. <input type="checkbox"/> Con rodillas y piernas extendidas, y luego incorporarse b. <input type="checkbox"/> En cuclillas, llevando el objeto al pecho y luego incorporarse c. <input type="checkbox"/> De cualquier manera o como sea d. <input type="checkbox"/> Doblando toda la columna vertebral o espalda	X		X		X	
15	La mejor postura adecuada para descansar es: a. <input type="checkbox"/> Echado o recostado boca arriba con almohadas debajo de la rodillas b. <input type="checkbox"/> Echado o recostado sin almohadas y de cualquier manera c. <input type="checkbox"/> Echado o recostado de costado d. <input type="checkbox"/> Echado o recostado de otra manera	X		X		X	
16	La mejor postura adecuada para sentarse es: a. <input type="checkbox"/> Sentado de cualquier manera o como sea b. <input type="checkbox"/> Sentado y recostado con la espalda extendida c. <input type="checkbox"/> Sentado y apoyado en un cojín sobre la región lumbar	X		X		X	

17	<p>Cuando se encuentra trabajando, la mayor parte del tiempo esta:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> De pie o parado</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Sentado</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Trajinando</p>	X		X		X	
18	<p>Al realizar una rutina de ejercicios físicos, benefician en:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Mantener en forma</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Mantener a su columna en buenas condiciones.</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Empeorar la lumbalgia</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
19	<p>Al realizar un programa de ejercicio físico constante, además de los beneficios en la mecánica corporal, trae consecuencias como:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Manejar el problema adecuadamente, con el fin de evitar complicaciones</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Disminuir el dolor y nada más</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Producir molestias en las actividades de la vida diaria, trabajo y/o deporte</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
20	<p>Cree usted que el control de ingesta de alimentos podría ser una medida preventiva para evitar la lumbalgia</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Si</p> <p>b. <input type="checkbox"/> No</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Tal vez</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	

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): _____

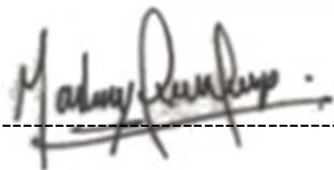
Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **Marleny Auris Quispe**

DNI: **42393626**

Especialidad del validador: **Gestión en salud**

30 de Marzo del 2023



Firma del Experto Informante

“INCAPACIDAD FUNCIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA LUMBALGIA INESPECÍFICA EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Conocimiento de la lumbalgia inespecífica							
	DIMENSIÓN: Conocimiento teórico sobre la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No	
1	La lumbalgia se caracteriza por: a. () Disminución de la fuerza muscular en la columna lumbar b. () Presentar dolor e inflamación en la región lumbar c. () Dolor e inflamación en los riñones d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		
2	La causa principal para adquirir la lumbalgia es: a. () Por hernia discal de la columna vertebral b. () Por cargar peso en forma inadecuada c. () Por muchas causas d. () Desconozco la causa	X		X		X		
3	Los factores de riesgo asociados a la lumbalgia son: a. () La edad b. () El sobrepeso c. () La falta de actividad física d. () La postura y los movimientos repetitivos e. () Todas las anteriores	X		X		X		
4	Para el control de la lumbalgia, es necesario seguir una de las indicaciones como: a. () Reposar en forma absoluta en cama b. () Seguir las indicaciones de los especialistas c. () Disminuir la ingesta de alimentos d. () Ninguna de las anteriores	X		X		X		

5	Las técnicas de diagnóstico comunes para la lumbalgia a. () La radiografía b. () La resonancia magnética c. () El examen físico d. () Todas las anteriores	X		X		X	
6	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos farmacológicos como: a. () Buscapina, Aspirina b. () Tramadol, Panadol c. () Diclofenaco / Voltarén, Norflex d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
7	El tratamiento de la lumbalgia puede incluir medicamentos inyectables como: a. () Tramadol. b. () Voltarén c. () Otros medicamentos d. () Desconozco sobre medicamentos	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las posibles complicaciones y consecuencias de la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
8	La posible complicación más frecuente por lumbalgia es: a. () Hernia o discopatía lumbociática b. () Parálisis de la pierna c. () Artrosis d. () Desconozco	X		X		X	
9	Las posibles complicaciones emocionales por lumbalgia pueden ser: a. () Depresión b. () Ansiedad c. () Baja autoestima d. () Todas las anteriores	X		X		X	
10	Las medidas de prevención de las posibles complicaciones pueden ser: a. () Hacer ejercicio regularmente b. () Evitar el sedentarismo c. () Realizar técnicas de ergonomía d. () Todas las anteriores	X		X		X	

11	Cree usted que se pueda realizar actividades sexuales con la presencia de la lumbalgia a. <input type="checkbox"/> Si b. <input type="checkbox"/> No c. <input type="checkbox"/> Tal vez d. <input type="checkbox"/> Desconozco	X		X		X	
	DIMENSIÓN: Conocimiento sobre las medidas preventivas y de autocuidado para la lumbalgia	Si	No	Si	No	Si	No
12	La frecuencia que usted se cuida mediante la higiene postural, la mecánica corporal u otra manera lo realiza: a. <input type="checkbox"/> Cada dos horas b. <input type="checkbox"/> Cada tres días c. <input type="checkbox"/> Diariamente d. <input type="checkbox"/> A cada momento	X		X		X	
13	Para el cuidado de su espalda baja, utiliza algunas medidas preventivas como: a. <input type="checkbox"/> Empleo de cremas corporales b. <input type="checkbox"/> Movimientos adecuados c. <input type="checkbox"/> Ejercicio físico d. <input type="checkbox"/> Ninguna de las anteriores e. <input type="checkbox"/> Alternativas "b" y "c"	X		X		X	
14	Para levantar un objeto pesado, la mejor manera de realizarlo es: a. <input type="checkbox"/> Con rodillas y piernas extendidas, y luego incorporarse b. <input type="checkbox"/> En cuclillas, llevando el objeto al pecho y luego incorporarse c. <input type="checkbox"/> De cualquier manera o como sea d. <input type="checkbox"/> Doblando toda la columna vertebral o espalda	X		X		X	
15	La mejor postura adecuada para descansar es: a. <input type="checkbox"/> Echado o recostado boca arriba con almohadas debajo de la rodillas b. <input type="checkbox"/> Echado o recostado sin almohadas y de cualquier manera c. <input type="checkbox"/> Echado o recostado de costado d. <input type="checkbox"/> Echado o recostado de otra manera	X		X		X	
16	La mejor postura adecuada para sentarse es: a. <input type="checkbox"/> Sentado de cualquier manera o como sea b. <input type="checkbox"/> Sentado y recostado con la espalda extendida c. <input type="checkbox"/> Sentado y apoyado en un cojín sobre la región lumbar	X		X		X	

17	<p>Cuando se encuentra trabajando, la mayor parte del tiempo esta:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> De pie o parado</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Sentado</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Trajinando</p>	X		X		X	
18	<p>Al realizar una rutina de ejercicios físicos, benefician en:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Mantener en forma</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Mantener a su columna en buenas condiciones.</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Empeorar la lumbalgia</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
19	<p>Al realizar un programa de ejercicio físico constante, además de los beneficios en la mecánica corporal, trae consecuencias como:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Manejar el problema adecuadamente, con el fin de evitar complicaciones</p> <p>b. <input type="checkbox"/> Disminuir el dolor y nada más</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Producir molestias en las actividades de la vida diaria, trabajo y/o deporte</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	
20	<p>Cree usted que el control de ingesta de alimentos podría ser una medida preventiva para evitar la lumbalgia</p> <p>a. <input type="checkbox"/> Si</p> <p>b. <input type="checkbox"/> No</p> <p>c. <input type="checkbox"/> Tal vez</p> <p>d. <input type="checkbox"/> Desconozco</p>	X		X		X	

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): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **Jorge Eloy Puma Chombo**

DNI: 42717285

Especialidad del validador:

24 de Febrero del 2023



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

Formulario de Consentimiento Informado (FCI) en un estudio de investigación del CIE-VRI

Título del proyecto : “Incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023”
Investigador : Mónica Paola Robles Santos
Institución : Universidad Norbert Wiener

Estoy invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023”, de fecha 02/03/2023 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por un investigador de la Universidad Norbert Wiener.

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre la incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023. Su ejecución ayudará/permitirá a conocer la relación entre las variables de estudio.

Duración del estudio (meses): De Marzo a Octubre del 2023

Nº esperado de participantes: 83 pacientes.

Criterios de Inclusión y exclusión: Los criterios de inclusión serán: Pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, entre 40 y 60 años de edad, de ambos sexos, diagnosticados con lumbalgia inespecífica, pacientes nuevos en su primera sesión de tratamiento y que firmen el consentimiento informado. Los criterios de exclusión serán: Pacientes que tengan problemas al entender los enunciados de la escala y del cuestionario, que no completen la escala y el cuestionario, que recibieron tratamiento fisioterapéutico en los últimos 6 meses y con trastorno neurológico u otro tipo de patologías.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le pedirá resolver dos cuestionarios de forma voluntaria llamado “Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry” para determinar el nivel de discapacidad por lumbalgia y el “Cuestionario sobre conocimiento de la lumbalgia” para determinar el nivel de conocimiento sobre su propia patología, lo cual es la lumbalgia inespecífica. Completar los cuestionarios puede demorar entre 25 a 30 minutos y los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio no presenta ningún tipo de riesgo para Usted, con respecto a su estado físico, mental y de bienestar. El resultado que aparezca en el desarrollo de la encuesta, no le causaran dificultades en su honor, situación económica, y ocupación laboral. Sí usted siente alguna incomodidad al seguir con la evaluación o por alguna razón específica no desea continuar, usted es libre de no continuar en el estudio en el momento que usted lo considere necesario.

Beneficios: Usted no obtendrá algún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica. Así mismo, determinar la relación entre la incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica ayudará a los

profesionales de la salud en sus futuras intervenciones de sus pacientes con esta patología y a mejorar los conocimientos en el campo de la salud. De manera que, con su participación en esta investigación, al ser desarrollado la encuesta permitirá obtener nueva información para aportar a futuras investigaciones.

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: Se guardará 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 Mónica Paola Robles Santos, al número de celular 992505437 o al correo paolaroblessantos@gmail.com. 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: comite.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.

Firma del participante
Nombre:
DNI:
Fecha: ___/___/2023

Firma del investigador
Nombre: Mónica Paola Robles Santos
DNI: 74324805
Fecha: ___/___/2023

Firma del testigo o representante legal
Nombre:
DNI:
Fecha: ___/___/2023

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 5: Carta de solicitud a la institución

Lima, 20 de Junio del 2023

Solicito: Ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de postgrado

Sr:

Guzmán Bayona, José Marcos

CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO LOS ÁLAMOS

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Mónica Paola Robles Santos, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código n° 2012200290, solicito que me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de “Licenciado en Terapia física y rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar la relación entre la incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos, periodo 2023; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en obtener datos personales de los participantes.

Los resultados del estudio se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Atentamente,

Mónica Paola Robles Santos
Universidad Norbert Wiener
E.A.P. de Tecnología Médica

Anexo 6: Carta de aceptación para la recolección de datos



Lima, 10 de julio de 2023

Estimada: Paola Robles

Asunto: Ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de postgrado

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarla y comunicarle que se le autoriza recolectar datos en nuestra institución como parte de su proyecto de tesis para obtener el título de "Licenciado en Terapia física y rehabilitación" cuyo objetivo general es determinar la relación entre la incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del Centro Médico Especializado Los Álamos que represento; asimismo, se le autoriza la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico.

Cabe mencionar que se debe respetar la confidencialidad y el anonimato de nuestros pacientes.

Sin otro particular ago hago propicia la ocasión para expresarle mi consideración y estima personal

Atentamente

José Marcos Guzmán Bayona
Gerente General

Av. Guardia Civil 1321 oficina 801 Surquillo
www.centromedicolosalamos.com
Central telefónica: 7720941 Móvil: 920 348 448

Anexo 7: Aceptación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 25 de mayo de 2023

Investigador(a)
Monica Paola Robles Santos
Exp. N°: 0477-2023

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: "Incapacidad funcional y nivel de conocimiento de la lumbalgia inespecífica en pacientes del centro médico especializado Los Álamos, periodo 2023" Versión 02 con fecha 11/05/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 19/04/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Monica Paola Robles Santos y a los investigadores colaboradores (no aplica)

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

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

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

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI-UPNW



Avenida República de Chile N°432. Jesta María
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite_etica@unwienneredu.pe

● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 2% 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	repositorio.uap.edu.pe Internet	2%
3	repositorio.upads.edu.pe Internet	1%
4	repositorio.utn.edu.ec Internet	<1%
5	repositorio.upao.edu.pe Internet	<1%
6	hdl.handle.net Internet	<1%
7	repositorio.escuelamilitar.edu.pe Internet	<1%
8	Universidad Wiener on 2022-12-03 Submitted works	<1%