



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
TECNOLOGÍA MÉDICA**

TESIS

“Nivel de discapacidad y factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínica Limatambo, Lima 2022”

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

Presentado por:

Autora: Bach. Núñez Cangahuala, Katty Alicia

Código Orcid: 0009-0009-2180-8467

Asesor: Mg. Arrieta Córdova, Andy

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

Línea de Investigación

Salud y Bienestar – Estilos de Vida Saludable.

Lima- Perú

2022

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

Yo,...Kattya Alicia, Nuñez Cangahuala..... egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "...“NIVEL DE DISCAPACIDAD Y FACTORES PSICOEMOCIONALES EN PACIENTES CON LUMBALGIA MECÁNICA DE LA CLÍNICA LIMATAMBO, LIMA 2022”...Asesorado por el docente: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud.....DNI10697600 ...ORCID 0000-0002-8822-3318..... tiene un índice de similitud de 16 dieciséis ...(NUMERO) (LETRAS) % con código _14912240768211_____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

Nombres y apellidos del Egresado

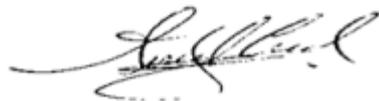
Kattya Alicia Nuñez Cangahuala Kattya

DNI: ...46547028.....

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

DNI:



Firma

Nombres y apellidos del Asesor

Arrieta Córdova Andy Freud

DNI: 10697600.....

DEDICATORIA

A mis padres, por el inmenso amor y apoyo hacia mi persona; a mi esposo porque cada día me motiva para salir adelante y crecer profesionalmente y a mis hijos ya que son mi motor para nunca rendirme.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, porque de la mano de él todo se puede, por haberme dado salud y fuerza para no rendirme; a mi asesor, el Mg. Arrieta Córdova Andy Freud por haberme guiado en este camino compartiendo sus conocimientos; a mi esposo y mis padres por el apoyo brindado.

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.....	14
1.3	Objetivos de la investigación.....	14
	1.3.1 Objetivo general.....	14
	1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4	Justificación de la investigación.....	15
	1.4.1 Justificación teórica.....	15
	1.4.2 Justificación metodológica.....	15
	1.4.3 Justificación practica.....	15
1.5	Limitaciones de la investigación.....	16

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes.....	17
2.2	Base teórica.....	22
2.3	Formulación de hipótesis.....	30

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1	Método de la investigación.....	32
3.2	Enfoque de la investigación	32
3.3	Tipo de investigación.....	32
3.4	Diseño de la investigación	32
3.5	Población, muestra y muestreo.....	33
3.6	Variables y operacionalización.....	35
3.7	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	40
3.9	Aspectos éticos	40

CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1	Análisis de los resultados.....	41
4.2	Discusión de los resultados.....	48

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	50
5.2 Recomendaciones	51

CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.....	61
Anexo 2: Instrumento.....	63
Anexo 3: Validez del instrumento.....	67
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	79
Anexo 5: Carta de solicitud a la institución.....	81
Anexo 6: Carta de aceptación para la recolección de datos.....	82
Anexo 7: Carta de aceptación del comité de ética.....	83

INDICE DE TABLAS

1. **Tabla No 1:** Nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo..... **Pag. 41**
2. **Tabla No 2:** Nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo..... **Pag. 42**
3. **Tabla No 3:** Nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo..... **Pag. 43**
4. **Tabla No 4:** Prueba de Normalidad de las Variables de estudio **Pag. 44**
5. **Tabla No 5** Relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo **Pag. 45**
6. **Tabla No 6** Relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo **Pag. 46**
7. **Tabla No 7** Relación entre la discapacidad y el nivel de Depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo **Pag. 47**

INDICE DE GRAFICOS

1. **Figura No 1:** Nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo. **Pag. 42**
2. **Figura No 2:** Nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo..... **Pag. 43**
3. **Figura No 3:** Nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo..... **Pag. 44**

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. **Materiales y Métodos:** Se empleó el enfoque Cuantitativo, La muestra estará conformada por 80 pacientes adultos de ambos sexos con edades comprendidas entre los 25 y 40 años, con diagnóstico médico de lumbalgia mecánica aguda, diseño no experimental que utilizará los Cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry y de Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) **Resultados:** El mayor porcentaje de los pacientes presentan una mínima discapacidad con un 53.8%, una discapacidad leve con 35% y una discapacidad moderada con un 11.3%, con respecto a la ansiedad el mayor porcentaje de los pacientes presentan normalidad con un 72.5%, como caso dudoso con un 21.3% y como caso anormal con un 6.3% y con respecto a la depresión el mayor porcentaje de los pacientes presentan normalidad 88.8%, como caso dudoso con un 3.8% y como caso anormal con un 7.5%. **Conclusiones:** Hay una discapacidad mínima considerable predominante en la población de estudio, El mayor porcentaje de la población de estudio no presenta ansiedad, El mayor porcentaje de la población de estudio no presenta depresión, Existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, Existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

Palabras Claves: Discapacidad, Cuestionario Oswestry, Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD)

ABSTRAC

Objective: To determine the relationship between the level of disability and psycho-emotional factors in patients with mechanical low back pain at the Limatambo Clinics, during 2022 and 2023. **Materials and Methods:** The Quantitative approach was used. The sample will consist of 80 adult patients from both sexes between the ages of 25 and 40, with a medical diagnosis of acute mechanical low back pain, a non-experimental design that will use the Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD). **Results:** The highest percentage of the patients present a minimum disability with 53.8%, a mild disability with 35% and a moderate disability with 11.3%, with respect to anxiety the highest percentage of patients present normality with 72.5%, as a doubtful case with 21.3 % and as an abnormal case with 6.3% and with respect to depression the highest percentage of patients present normality 88.8%, as a dub case. two with 3.8% and as an abnormal case with 7.5%. **Conclusions:** There is a considerable minimum disability predominant in the study population, The highest percentage of the study population does not present anxiety, The highest percentage of the study population does not present depression, There is a relationship between the level of disability and psycho-emotional factors in patients with mechanical low back pain at the Limatambo Clinics, There is a relationship between disability and the level of anxiety in patients with mechanical low back pain at the Limatambo Clinics.

Keywords: Disability, Oswestry Questionnaire, Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD)

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El dolor lumbar o lumbalgia es un problema de salud común mundialmente y causa principal de los trastornos musculoesqueléticos que conduce a una discapacidad con la que las personas viven la mayor parte de su vida.¹ Casi el 90% de los casos de lumbalgia no tienen una causa identificable por lo que se clasifican como lumbalgia inespecífica.² Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que se presenta 770 nuevos casos diarios de personas con enfermedades en América Latina, siendo la lumbalgia uno de ellos; además, es la primera causa de consulta a nivel mundial en un 70% y puede ocasionar discapacidad.³

La discapacidad es el impedimento para realizar las actividades físicas, mentales y sociales de la vida diaria que se relaciona con la edad.⁴ Se sabe que la lumbalgia tiene una relación con la discapacidad funcional, ya que los trastornos musculoesqueléticos son la causa más frecuente de discapacidad en el mundo.⁵ Por lo que, la discapacidad por lumbalgia ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial afectando al estado físico de las personas.

Se ha comprobado que existen factores psicológicos como la depresión en personas con discapacidad física que determinan la calidad de vida relacionada con la salud, debido a que las personas con discapacidad tienen “barreras internas” que dificultan su participación en sus actividades habituales.⁶ Incluso, la discapacidad física puede ser consecuencia de

personas con trastornos psicológicos como la depresión o la ansiedad en especial con personas adulto mayores.⁷

Dentro de los factores psicológicos están los factores psicosociales, los cuales exponen vulnerabilidades y disminuye la capacidad de un individuo para manejar el dolor⁸; además, los factores psicosociales tienen presente a los factores cognitivos y afectivos, que abarcan a la depresión y la ansiedad, y estos pueden contribuir al desarrollo y la perpetuación de la discapacidad.⁹

A nivel internacional, en un estudio realizado en 60 pacientes con dolor lumbar, la ansiedad se debe principalmente a la interacción con la intensidad del dolor, el nivel de discapacidad y una gran cantidad de funciones psicológicas¹⁰, otro estudio en mujeres gestantes mostró que la lumbalgia durante el embarazo lleva a limitaciones funcionales, depresión y trastornos de ansiedad¹¹; por lo tanto, se ha demostrado cierta relación entre síntomas depresivos y dolor. Los estudios actuales han mostrado cierta correlación entre la intensidad del dolor y la ansiedad, siendo este último, una condición muy común en personas con trastornos musculoesqueléticos.

A nivel nacional, existen estudios que corroboran la asociación del dolor, discapacidad y factores asociados; sin embargo, muy pocos estudios entran en el tema de la discapacidad asociado a los factores psicológicos, o más específicamente, en factores psicoemocionales; además, se muestran síntomas que afectan en la vida de las personas con la llegada de la pandemia del COVID-19.

Como se ha demostrado con lo anterior mencionado, la relación de los factores psicoemocionales en la discapacidad por lumbalgia está escasamente estudiada; por lo tanto, se propone esta investigación con el fin de determinar la relación entre la discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo,

por la importancia que tiene en la funcionalidad de las actividades de la vida diaria y en su salud mental de los pacientes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?
2. ¿Cuál es el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?
3. ¿Cuál es el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?
4. ¿Cuál es la relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?
5. ¿Cuál es la relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar el nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

2. Identificar el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.
3. Identificar el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.
4. Identificar la relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.
5. Identificar la relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

Actualmente, no se ha encontrado alguna investigación en el Perú que aborden sobre la discapacidad por lumbalgia relacionado a los factores cognitivos y afectivos; por lo que, esta investigación se justifica en la existencia de información llevada a analizar la relación de dichas variables. Los resultados de esta investigación servirán como precedente para la elaboración de nuevas investigaciones y llegar a desarrollar en otras líneas de investigación.

1.4.2. Justificación Metodológica

El presente trabajo utilizo dos cuestionarios: Cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry y Escala hospitalaria de ansiedad y depresión; como instrumentos validados por criterio de jueces expertos que ayudará a recolectar los datos de los pacientes; por lo tanto, esta investigación contribuirá en la validación y la confiabilidad de dos cuestionarios en una población adulta al realizar una prueba piloto.

1.4.3. Justificación Práctica

Los hallazgos de esta investigación permitieron conocer nivel de discapacidad relacionado a los factores psicoemocionales en pacientes que ingresan con lumbalgia de tipo mecánica en la práctica laboral en dicha institución de salud, y con este conocimiento se podrá

identificar la presencia de ansiedad o depresión en pacientes con lumbalgia para su atención de la salud mental derivando a otras áreas terapéuticas y generando medidas preventivas o programas de promoción a futuro evitando el aumento de personas con discapacidad desde una visión fisioterapéutica y otorgando el bienestar integral al paciente.

1.5. Limitación de la investigación

- ✓ Demora en los trámites administrativos para realizar la recolección de datos requeridos en la institución.
- ✓ Limitación de presupuesto para la recolección de datos por el investigador.
- ✓ El lugar de recolección de datos era en ciertas ocasiones inaccesible para el investigador, dado los conflictos sociales acontecidos.
- ✓ Limitación en el manejo de la tecnología para el procesamiento de la información recolectada.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Yükselmiş y Dönmezdi¹² tuvieron como objetivo “Examinar la posibilidad de ansiedad y depresión en médicos que se preparan para el examen de especialidad y el dolor de espalda causado por el trabajo continuo con estos síntomas depresivos.” El diseño del estudio fue observacional y transversal. Se aplicaron a los voluntarios el formulario de datos sociodemográficos, la escala de calidad de vida general (EQ-5D), la escala de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry y la escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS). El primer grupo se creó entre los médicos que se preparaban para TUS y ejercían activamente la profesión médica. El segundo grupo se creó a partir de los médicos que ejercen como médicos pero que no se están preparando para el examen de especialidad. Entre los médicos que participaron, los puntajes del HADS aplicada al grupo de preparación para el examen fueron estadísticamente significativamente más altos que los de los estudiantes que no se prepararon para el examen ($p < 0,001$). Se encontró un aumento estadísticamente significativo para la puntuación FSS, el índice EQ 5D, la puntuación de Oswestry, la puntuación de ansiedad HADS y las puntuaciones de depresión HADS en los médicos que participaron en la investigación estudiada para el examen. Se concluyó que la altura de los puntajes de la escala en el grupo de preparación de exámenes fue estadísticamente alta.

Jesmani, et al.¹³ tuvieron como objetivo “*Examinar la relación entre la ansiedad y la depresión preoperatorias para una discectomía y los resultados clínicos.*” Fue un estudio prospectivo, se seleccionó una muestra aleatoria de 81 pacientes comprendido entre 18 a 60 años del Hospital Rahnemoun de la Universidad de Ciencias Médicas de Yazd. Cada paciente completó el Cuestionario de dolor musculoesquelético de Orebro (OMPQ), la Escala analógica visual (VAS), el Índice de discapacidad de Oswestry (ODI), la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS) y el Cuestionario de calidad de vida SF-36 el día antes de la discectomía. Los cuestionarios anteriores se completaron a intervalos de dos semanas, dos meses y seis meses después de la discectomía. Un análisis de los resultados de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HDAS) en los pacientes del estudio, basado en el cuestionario ODI antes de la cirugía, dos semanas, dos meses y seis meses después de la cirugía, revela una diferencia significativa ($p < 0,05$). Además, los resultados del Orebro Musculoskeletal Pain Questionnaire (OMPQ) en los pacientes estudiados, basados en el cuestionario ODI, antes de la cirugía, dos semanas, dos meses y seis meses después de la cirugía, no mostraron diferencias significativas ($p > 0,05$). De acuerdo con los resultados de este estudio, se puede concluir que el índice de depresión y ansiedad, la función física y otras variables psicológicas de los pacientes pueden mejorar después de la cirugía.

Jeyakumar y Segaran¹⁴ tuvieron como objetivo “*Evaluar la prevalencia y los factores de riesgo del dolor lumbar entre las enfermeras de quirófano; también, identificar el índice de discapacidad entre las enfermeras de quirófano diagnosticadas con dolor lumbar.*” Este estudio fue de tipo transversal, que se realizó entre las enfermeras de quirófano que trabajaban en un centro de atención terciaria de 2500 camas con 37 quirófanos. Se incluyeron enfermeras de quirófano con un mínimo de un año de experiencia. Se les administró un cuestionario autoestructurado y validado llamado Índice de Discapacidad de Oswestry (ODI). Entre las 250 enfermeras de quirófano registradas, el 87,7% eran mujeres. De ellos,

el 83,9% experimentó LBP al menos una vez durante el año anterior. Entre aquellos con dolor lumbar, el 72,3% eran enfermeras instrumentistas. De las enfermeras de quirófano con dolor lumbar, el 17,4% había utilizado tres o cuatro días de baja por enfermedad en un período de seis meses. La puntuación del índice de discapacidad de Oswestry revela que el 56,7% de las enfermeras de quirófano con dolor lumbar tenían una discapacidad mínima. Los factores de riesgo significativos del dolor lumbar incluyen una mecánica corporal inadecuada. La prevalencia de dolor lumbar entre las enfermeras de quirófano fue del 83,87%. La puntuación del índice de discapacidad de Oswestry reveló que el 25,2% de las enfermeras de quirófano con dolor lumbar tenían una discapacidad moderada.

Kortor, et al.¹⁵ tuvieron como objetivo *“Determinar la prevalencia y el nivel de discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico.”* Se reclutaron pacientes con dolor lumbar crónico observados en la clínica ortopédica del Hospital Docente de la Universidad Estatal de Benue, Makurdi, desde junio de 2016 hasta febrero de 2017. Se utilizó un cuestionario llamado cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry para evaluar el nivel de discapacidad. Se evaluaron un total de 126 pacientes con dolor lumbar crónico, 45 hombres (35,7%) y 81 mujeres (64,3%) con una relación hombre: mujer de 1:1,8. La prevalencia de discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico en este estudio fue del 78,6% con 99 pacientes, de los cuales 66 de los pacientes (52,4%) tenían una discapacidad moderada, 32 de los pacientes (25,4%) tenían una discapacidad grave, 27 de los pacientes (21,4%) tenían una discapacidad leve o nula y solo 1 paciente (0,8%) estaba lisiado. Hubo una asociación significativa entre la edad y el nivel de discapacidad ($P = 0,001$). Hubo una asociación significativa entre el estado civil y el nivel de discapacidad ($P = 0,017$). Hubo una asociación estadísticamente significativa entre el nivel educativo y el

nivel de discapacidad ($P = 0,002$). La discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico es un problema de salud frecuente en nuestro medio.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Carbajal y Sabaduche¹⁶ tuvieron como objetivo “*Verificar la asociación entre la depresión y el dolor lumbar crónico en universitarios de la facultad de Ciencias de la Salud de la UPC.*” El estudio fue de diseño transversal analítico, estuvo conformado por un total de 216 participantes, estudiantes universitarios pertenecientes a la facultad de Ciencias de la Salud de la UPC. Se emplearon los siguientes instrumentos para la recolección de datos: Un cuestionario sobre datos generales de los participantes, el cuestionario Nórdico de Kourinka (región lumbar), Escala de Incapacidad por dolor lumbar de Oswestry (ODI) y Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21). Se obtuvo como resultado: “El 68.98% ($n= 149$) de los participantes correspondieron al sexo femenino y el 31.02% al sexo masculino. Según el Cuestionario Nórdico, el 64.81% ($n= 140$) de los participantes presentaron dolor lumbar crónico por un periodo de 12 meses. Además, según la Escala de Incapacidad por dolor lumbar de Oswestry (ODI), el 90.68% ($n= 107$) del total, indicó tener incapacidad debido al dolor lumbar. Finalmente, según el Cuestionario DASS-21, el 48.61% ($n= 105$) manifestó tener síntomas de depresión. En este estudio no se encontró una asociación entre la depresión y el dolor lumbar crónico ($p>0,05$).” Se pudo concluir que la depresión no se relacionó al padecimiento de dolor lumbar crónico en universitarios de la facultad de Ciencias de la Salud de la UPC.

Astuquipan y Saavedra¹⁷ tuvieron como objetivo “*Identificar la presencia de ansiedad y depresión en pacientes que acuden a consultorio externo de gastroenterología en la ciudad de Lima y describir los antecedentes gastroenterológicos y síntomas más relacionados a estos trastornos.*” Este estudio fue de alcance descriptivo-correlacional y de diseño prospectivo, la muestra estuvo conformada por 200 pacientes adultos pertenecientes a 32

distritos de Lima Metropolitana y atendidos en la especialidad de Gastroenterología, a quienes se les aplicó la “Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)” adaptada por Vilela. Los resultados fueron: Casi 1 de cada 2 pacientes (49%) presentaron ansiedad, casi 1 de cada 5 (19%) presentaron depresión y el 16.5% aparentemente ambos trastornos. “Los antecedentes gastroenterológicos de Gastritis ($v=0.259$) y Síndrome de Intestino Irritable ($v=0.188$) mostraron asociación estadística para ambas variables. Diarrea ($v=0.214$) y dolor torácico ($v=0.215$) fueron síntomas asociados a ansiedad, así como dolor torácico, con depresión.” Se pudo concluir que los trastornos de ansiedad y depresión tuvieron una prevalencia mayor en la población que acudió a consulta externa.

Bazán y Ventura¹⁸ tuvieron como objetivo “*Determinar la asociación el dolor lumbar con ansiedad y depresión en policías de una comisaría en Lima.*” Este estudio fue de alcance descriptivo, de diseño correlacional y de corte transversal analítico, estuvo conformado por 110 policías de la comisaría de Monserrat en Lima por un muestro probabilístico. Se empleó el cuestionario “CDLPP” para medir dolor lumbar en el personal policial, validado por juicio de expertos y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,914; y se empleó la Escala de Automedición de la Depresión (EAMD) y la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung (EAA) para evaluar ansiedad y depresión. Los resultados fueron: El 75,5% de los policías padecieron dolor lumbar; el 13,6% presentaron un grado de ansiedad de mínima a moderada y el 1,8% presentaron un grado de ansiedad de marcada a severa; y el 20% presentaron un grado de depresión de ligera a moderada. Hubo relación estadísticamente significativa entre la ansiedad y el dolor lumbar ($p=0,028$); mientras que, no hubo una relación estadísticamente significativa entre el dolor lumbar y la depresión ($p=0,740$). Se pudo concluir que el dolor lumbar estuvo relacionado a la ansiedad en los policías; también, prevaleció un porcentaje mayor de policías que padecieron dolor lumbar, siendo de gran importancia para la salud pública y que podría conllevar a futuro algún tipo de discapacidad.

2.2. Base teórica

2.2.1. Discapacidad por lumbalgia

La discapacidad afecta en diversos entornos generando una necesidad de saber más, por lo que es importante definirla correctamente; sin embargo, diversos conceptos de este término varias veces han llevado a confundirlo con otros, debido a que son muy intercambiables, por la diversidad de intenciones y la comparación entre las mediciones al largo del tiempo.¹⁹

Antiguamente, un grupo de autores lo definió a la discapacidad como: “Limitación en la realización de papeles y tareas socialmente definidos, esperados de un individuo dentro de un entorno físico y sociocultural determinado”; y la OMS lo definirlo como un “término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.”²⁰

Actualmente, diversas organizaciones nacionales e internacionales aceptan definiciones como: “Cualquier condición del cuerpo o la mente (impedimento) que hace que sea más difícil para la persona con la condición realizar ciertas actividades (limitación de actividad) e interactuar con el mundo que la rodea (restricciones de participación).”²¹ Entonces, de acuerdo con las definiciones anteriores, si lo abarcamos a un contexto específico como la región lumbar, se definiría como la limitación que tienen las personas con lumbalgia para realizar diferentes actividades de la vida diaria o que impiden hacerlas normalmente.

2.2.1.1. Clasificación de la discapacidad²²

- **Discapacidad Física o Motora:** Es aquella discapacidad que afecta por falta de función de una parte del cuerpo, lo que dificulta a la persona en realizar sus actividades de manera común.
- **Discapacidad Sensorial:** Es aquella discapacidad que se caracteriza por las personas que sufren de disminución o pérdida de la capacidad auditiva o visual, al igual que en personas con problemas de la comunicación al emplear el lenguaje.
- **Discapacidad Intelectual:** Es aquella discapacidad que se caracteriza por presentar limitaciones en las habilidades comunes de una persona, de lo que aprende y de lo que le sirve para responder a las diferentes situaciones que la vida le presenta. A estas personas se les complica aprender, comprender y comunicarse en su entorno, ya que es de carácter irreversible.
- **Discapacidad Psíquica:** Es aquella discapacidad que está directamente relacionada con la manera de comportarse. Se dice esta discapacidad cuando la persona “tiene trastornos en su comportamiento adaptativo”. Esta discapacidad puede estar relacionada con otras enfermedades mentales.

2.2.1.2. Dolor lumbar o lumbalgia

El 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 (12^a costilla) y la región sacra, que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional.²³ 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”.²⁴

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.²³ 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.²⁵

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.²⁶ Si observamos la alta incidencia con la baja efectividad terapéutica, la lumbalgia se convierte 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.²⁷

- **Clasificación del dolor lumbar**

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

A. Según la estructura anatómica²⁸

- ✓ Lumbalgia no radicular.
- ✓ Lumbalgia radicular o lumbociática.
- ✓ Lumbalgia compleja o potencialmente catastrófica

B. Según su origen²⁹

- ✓ Dolor somático: Originado en los músculos y fascias, discos intervertebrales, articulaciones facetarias, periostio, complejo ligamentario, duramadre y vasos sanguíneos.

- ✓ Dolor radicular: 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.

C. Según tiempo de duración del dolor³⁰

- ✓ Dolor lumbar agudo: Tiempo con el dolor es de aproximadamente hasta las 6 semanas, tiene como característica un inicio conocido, se manifiesta como la respuesta a un estímulo nocivo y es muy intenso.
- ✓ Dolor lumbar Subaguda: Tiempo con el dolor es de entre 6 semanas y 3 meses o 12 semanas.
- ✓ Dolor lumbar crónica: Tiempo con el dolor es de 3 meses o 12 semanas a más, se presenta un dolor de inicio poco conocido, permanece luego que el daño del tejido ya no está, el umbral está disminuido llegando a provocar depresión y es menos intenso.
- ✓ Dolor lumbar recurrente: Tipo de lumbalgia aguda en paciente que ha tenido episodios previos de dolor lumbar en una localización similar, con periodos asintomáticos de más de tres meses.³¹

- **Etiología del dolor lumbar**

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.³²

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.³³

- **Factores asociados al dolor lumbar**

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.³⁴

La lumbalgia tienen 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.³⁵ 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.³⁶

- **Diagnóstico**

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.³⁷

2.2.2. Factores psicoemocionales

Los factores psicológicos tienen significados y/o procesos a carácter individual que inciden en los estados mentales, estos factores representados por actitudes emocionales, de personalidad y conductuales, se denominarán factores psicoemocionales, siendo para esta investigación, la ansiedad y la depresión.³⁸

Muchas investigaciones nos brindan una gama de factores modificable y no modificable que contribuyen a la lumbalgia, como la edad avanzada, ser mujer, poco apoyo social y antecedentes de dolor lumbar; sin embargo, hay más evidencia de algunos factores, como la falta de actividad física, la duración del uso diario de la computadora, el estrés percibido y la depresión.³⁹

Las investigaciones han demostrado que los factores psicológicos están relacionados con el inicio y la gravedad del dolor, por lo que se ha demostrado que el estrés, la angustia, la ansiedad, el estado de ánimo y las emociones, el funcionamiento cognitivo y los comportamientos relacionados con el dolor son factores importantes en el desarrollo del dolor lumbar.⁴⁰ La identificación de estos factores puede ayudar a guiar la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el manejo del dolor lumbar. A continuación, se describe los factores psicoemocionales asociados con el dolor lumbar:

2.2.4.1. Ansiedad

La American Psychological Association (APA) define la ansiedad como “una emoción caracterizada por sentimientos de tensión, pensamientos de preocupación y cambios físicos como aumento de la presión arterial”. Las personas con problemas de ansiedad con frecuencia tienen preocupaciones o pensamientos intrusivos recurrentes. Evitan situaciones cotidianas debido a la preocupación y pueden presentar síntomas físicos como temblores, mareos, sudoración o latidos cardiacos acelerados. La ansiedad se considera una respuesta de acción prolongada y orientada al futuro, enfocada ampliamente en una amenaza difusa.⁴¹

Se ha demostrado que algunos tipos específicos de trastornos de ansiedad están más fuertemente asociados con el dolor de columna que otros. El trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de estrés postraumático (TEPT) tienen más probabilidades de ser comórbidos con el dolor espinal que la fobia social o el trastorno de pánico/agorafobia.⁴²

2.2.4.1. Depresión

La National Institute of Mental Health (NIMH) define a la depression como “un trastorno del estado de ánimo común pero grave provoca síntomas graves que afectan cómo se siente, piensa y maneja las actividades diarias, como dormir, comer o trabajar.”⁴³

La depresión esta frecuente a nivel mundial, se estima que afecta a la población (3,8%), incluidos a adultos (5%) y a los adultos mayores (5,7%); aproximadamente, 280 millones de personas tienen depresión. La depresión varía habitualmente con respecto al estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a las dificultades de la vida diaria. Con el tiempo puede convertirse en un problema de salud grave; también, puede causar gran sufrimiento a la persona afectada y alterar sus actividades laborales,

escolares y familiares, conllevando al suicidio, generalmente en el grupo etario de 15 a 29 años.⁴⁴

Aunque hay tratamientos conocidos y eficaces contra los trastornos mentales, más del 75% de las personas afectadas en los países de ingresos bajos y medianos no recibe tratamiento alguno. “Entre los obstáculos a una atención eficaz se encuentran la falta de recursos y de proveedores de atención de salud capacitados, además de la estigmatización asociada a los trastornos mentales. En países de todo tipo de ingresos, las personas que experimentan depresión a menudo no son correctamente diagnosticadas, mientras que otras que en realidad no padecen el trastorno son a menudo diagnosticadas erróneamente y tratadas con antidepresivos.”⁴⁴

Existen diferentes tipos de depresión, algunos de los cuales se desarrollan debido a circunstancias específicas.⁴³

- Depresión mayor, que incluye síntomas de depresión la mayor parte del tiempo durante al menos 2 semanas que generalmente interfieren con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar y comer.
- Trastorno depresivo persistente o distimia, que a menudo incluye síntomas de depresión menos graves que duran mucho más, por lo general de 2 años a más.
- Depresión posparto, que ocurre cuando una mujer experimenta depresión mayor durante el embarazo o después del parto.
- Trastorno afectivo estacional, que va y viene con las estaciones, generalmente comienza a fines del otoño y principios del invierno y desaparece durante la primavera y el verano.

- Depresión con síntomas de psicosis, que es una forma grave de depresión en la que una persona experimenta síntomas de psicosis, como delirios o alucinaciones.

Se ha encontrado que los trastornos del estado de ánimo, especialmente la depresión, están relacionados con el dolor crónico y las discapacidades. La lumbalgia se encuentra comúnmente en personas con depresión, un artículo de revisión sugirió que los factores de riesgo psicosocial más fuertes entre los encuestados con dolor crónico de espalda eran el estado de ánimo deprimido y la depresión mayor.⁴⁵

Un estudio de encuesta en China mostró que los síntomas depresivos pueden afectar el procesamiento central del dolor a nivel de la columna, el tronco encefálico o la corteza, lo que puede manifestarse como hiperalgesia remota. La depresión y el dolor también pueden ser factores de riesgo mutuos. Varios estudios han señalado que el estrés psicológico y los obstáculos potenciales causados por el dolor pueden producir cambios inmunológicos que eventualmente resultan en depresión y ansiedad.⁴⁶

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

Ho: No existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

Ho1: No existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

Hi2: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

Ho2: No existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se empleo el método Hipotético-deductivo, debido a que combina la reflexión o momento racional con la observación de la realidad o momento empírico para comprender los fenómenos y explicar el origen o las causas que la generan.⁴⁷

3.2. Enfoque de la investigación

Se empleó el enfoque Cuantitativo, por lo que la recolección de datos fue de manera numérica y luego se logró analizar apoyándose con métodos del campo de la estadística.⁴⁸

3.3. Tipo y nivel de investigación

Será de tipo Aplicada, por lo que busco contestar las preguntas de investigación y tener la información para su aplicación mediante el conocimiento científico.⁴⁹ El nivel será Correlacional, ya que, manipulará y evaluará la relación entre diferentes cantidades o valores de las variables mediante un procedimiento de selección, pero no directamente.⁴⁹

3.4. Diseño de la investigación

Será No experimental, debido a que el investigador observa situaciones ya existentes y describe la realidad circundante sin intervenir.⁴⁸ Será Transversal, ya que los datos se recolectaron en un único momento determinado y Prospectivo, ya que se siguen los participantes a través del tiempo, hacia el futuro.⁵⁰

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población estará conformada por pacientes del servicio de Rehabilitación física de la Clínicas Limatambo; lo cual se tomará como referencia aproximadamente a 100 pacientes.

3.5.2. Muestra

La muestra estará conformada por 80 pacientes de acuerdo 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 100)

Entonces:

$$M = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 100}{(100 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$M = 80$$

3.5.3. Muestreo

El muestreo se realizará de manera aleatorio simple; de esta manera los participantes serán elegidos según su disponibilidad y autonomía, y también por los criterios de selección.

Criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**
 - ✓ Pacientes del servicio de Rehabilitación física de la Clínicas Limatambo.

- ✓ Pacientes de ambos sexos.
- ✓ Pacientes con edades comprendidas entre los 25 y 40 años.
- ✓ Pacientes con diagnóstico médico de lumbalgia mecánica aguda.
- ✓ Pacientes que empiece su primera sesión de tratamiento.
- ✓ Pacientes que entiendan y deseen participar en el estudio.
- ✓ Pacientes que firmen el consentimiento informado.
- **Criterios de exclusión:**
 - ✓ Pacientes que tengan secuelas de lesiones neurológicas.
 - ✓ Pacientes que padezcan algún tipo de enfermedad congénita.
 - ✓ Pacientes con secuelas de Covid19.
 - ✓ Pacientes con algún trastorno psicológico.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
<p>Variable: Discapacidad por lumbalgia mecánica</p>	<p>Limitación de la actividad y restricción de la participación de la persona, se empleará el cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry.</p>	<p>No presenta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intensidad del dolor • Cuidados personales • Levantar peso • Caminar • Estar sentado • Estar de pie • Dormir • Actividad sexual • Vida social • Viajar 	<p>Ordinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0-20% = Sin o mínima discapacidad • 21%-40% = Discapacidad leve • 41%-60% = Discapacidad moderada • 61%-80% = Discapacidad severa • 81%-100% = Discapacidad muy severa
<p>Variables intervinientes: Factores psicoemocionales</p>	<p>Condiciones psicológicas representadas por actitudes emocionales, de personalidad y conductuales, se empleará la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD).</p>	<p>Ansiedad</p>	<p>Preguntas del 1 al 7</p>	<p>Ordinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 7 puntos = Normal • 8 a 10 puntos = Caso dudoso • 11 a 21 puntos = Anormal (Caso)
		<p>Depresión</p>	<p>Preguntas del 8 al 14</p>	<p>Ordinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 7 puntos = Normal • 8 a 10 puntos = Caso dudoso • 11 a 21 puntos = Anormal (Caso)

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica para esta investigación fue mediante una encuesta, cuyo instrumento serán el Cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry y Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) (Anexo 2) aplicado a la muestra de estudio. Para el procedimiento de recolección de datos se realizará con las siguientes actividades, teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad anti Covid-19 cuando se evalué a los participantes:

- ✓ Se solicitó al Director de la Clínica Limatambo el permiso correspondiente mediante una solicitud (Anexo N° 05) para efectuar este proyecto de investigación durante los meses de Enero a Marzo del 2023; y también, el permiso para la recolección de los datos y presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico.
- ✓ Posteriormente, se procedió a seleccionar a los pacientes de la Clínicas Limatambo de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión descritos anteriormente. Antes de empezar, a todos los participantes se les presentará y explicará el proyecto de forma personalizada, se les pedirá su autorización mediante el documento del consentimiento informado (Anexo N° 04) y se le entregará una copia del documento a cada participante, esto implicaría que la autorización sea de forma voluntaria para participar.
- ✓ Luego se evaluó de manera personal el cuestionario para determinar el nivel de discapacidad por lumbalgia mecánica y la escala para determinar la presencia de factores psicoemocionales; la aplicación de ambos instrumentos se empleará antes de comenzar su primera sesión de fisioterapia y demorará unos 15 a 20 minutos.

- ✓ Por último, los resultados se recogieron y se almacenaron digitalmente en una base de datos empleando Microsoft Excel 2019 respetando la confidencialidad y el anonimato, lo cual estará encargado por la titular de esta investigación.

3.7.2. Instrumentos de recolección de datos

Se realizaron dos cuestionarios validados: Cuestionario de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry y Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD)

Cuestionario de discapacidad 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.⁵¹ 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 cálculo final 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 discapacidad
- 21%-40% = Discapacidad leve
- 41%-60% = Discapacidad moderada
- 61%-80% = Discapacidad severa
- 81%-100% = Discapacidad muy severa

Ficha técnica

Nombre:	Cuestionario de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry
Autor:	Dr. John O'Brien
Población:	Pacientes remitidos a una clínica especializada
Tiempo:	4 años
Momento:	Al momento de comenzar la entrevista a un grupo de pacientes que presentaban dolor lumbar crónico
Lugar:	No especifica
Validez:	La consistencia interna con un alfa de Cronbach fue de 0,86 ⁵¹
Confiabilidad:	Presentó un alto nivel de fiabilidad interobservador con coeficientes de correlación intraclase de 0,94 e intraobservador de 0,95 ⁵¹
Tiempo de llenado:	5 min.
Número de ítems:	10 ítems
Indicadores:	intensidad del dolor, Cuidados personales, Levantar peso, Andar, Estar sentado, Estar de pie, Dormir, Actividad sexual, Vida social, Viajar.
Alternativas de respuesta:	Administración y puntuaciones son valoradas de 0 a 5 de menor a mayor limitación
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<ul style="list-style-type: none">• 0-20% = Sin o mínima discapacidad• 21%-40% = Discapacidad leve• 41%-60% = Discapacidad moderada• 61%-80% = Discapacidad severa• 81%-100% = Discapacidad muy severa

Extraído de la investigación de la Lic. Sánchez Poma

Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD)

Esta escala fue diseñada por Zigmund y Snaith, con el objetivo de evaluar el “malestar emocional en pacientes con diferentes padecimientos crónicos”, valorando los síntomas cognitivos y conductuales de la ansiedad y la depresión.⁵² Este instrumento es autoaplicable que recoge información de acuerdo a la manera en que se sienten en los últimos 7 días, incluyendo el día de la aplicación del instrumento. Este instrumento consta de una subescala de depresión y una subescala de ansiedad con ítems intercalados. Presenta 14 ítems y cada ítem tiene, según la escala de frecuencia Likert, 4 opciones de respuesta. Cada uno de las respuestas es valorado de 0 a 3 puntos y el puntaje total varía de 0 a 21 puntos en cada subescala, en donde un mayor puntaje es indicativo de mayor gravedad de los síntomas.⁵³

Fue válido para detectar posibles casos de ansiedad y depresión en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal y el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,88.⁵⁴ También, fue válido para evaluar el afecto negativo común a la ansiedad y depresión en adultos mexicanos con asma y la consistencia interna fue de $\alpha=.901$, (ansiedad, $\alpha=.873$ y depresión, $\alpha=.771$).⁵⁵ Para la sección Ansiedad, se debe sumar el resultado de las respuestas a las 7 preguntas impares y para la sección Depresión, se debe sumar el resultado de las respuestas a las 7 preguntas pares.⁵⁶ el resultado final se clasificará de la siguiente manera según las puntuaciones:

- 0 a 7 puntos = Normal
- 8 a 10 puntos = Caso dudoso
- 11 a 21 puntos = Anormal (Caso)

3.7.2.1. Validez del instrumento

El proceso de validación que se realizó a los ítems para conocer la frecuencia estrategias de prevención estuvo dado por juicio de 3 jueces expertos (Anexo N° 03), por medio de los magísteres Andy Freud Arrieta Córdova, Pilar Huarcaya Sihuincha y Jorge Eloy Puma Chombo mediante la prueba binomial, cuya calificación fue de aplicable para la población estudiada en el presente proyecto.

3.7.2.2. Confiabilidad del instrumento

Para asegurar la representatividad de los ítems del cuestionario, se aplicó una prueba piloto a 20 pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínica Limatambo de acuerdo a los criterios de selección y después se realizará la prueba estadística: Alpha de Cronbach mediante la correlación de los ítems del instrumento.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Al finalizar la recolección de toda la información de cada uno de los participantes, se utilizó el programa “IBM SPSS Statistics” versión 26.0 para obtener los resultados correspondientes y se graficarán estos resultados con el programa Microsoft Excel 2019.

El análisis de datos será de tipo estadístico inferencial, además, se realizará la prueba de normalidad mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov, y después, según la distribución de normalidad de los datos se empleará las pruebas paramétricas o no paramétricas (correlación de Spearman o de Pearson).

3.9. Aspectos éticos

Para la ejecución del proyecto de investigación se obtendrá la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Universidad Norbert Wiener y el permiso de la institución de salud. Además, se recolectará información cumpliendo los fundamentos bioéticos; de acuerdo con la declaración de Helsinki y el código de Núremberg, con la protección de la persona, de la vida, diversidad cultural, de la salud, respetando la dignidad humana, confidencialidad integridad, privacidad y libertad de la población estudiada.

CAPITULO IV. PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En este estudio participaron un total de 80 pacientes con diagnóstico médico de lumbalgia mecánica aguda de acuerdo a los criterios de selección. A continuación, se presentan los datos obtenidos.

4.1 Análisis de los resultados

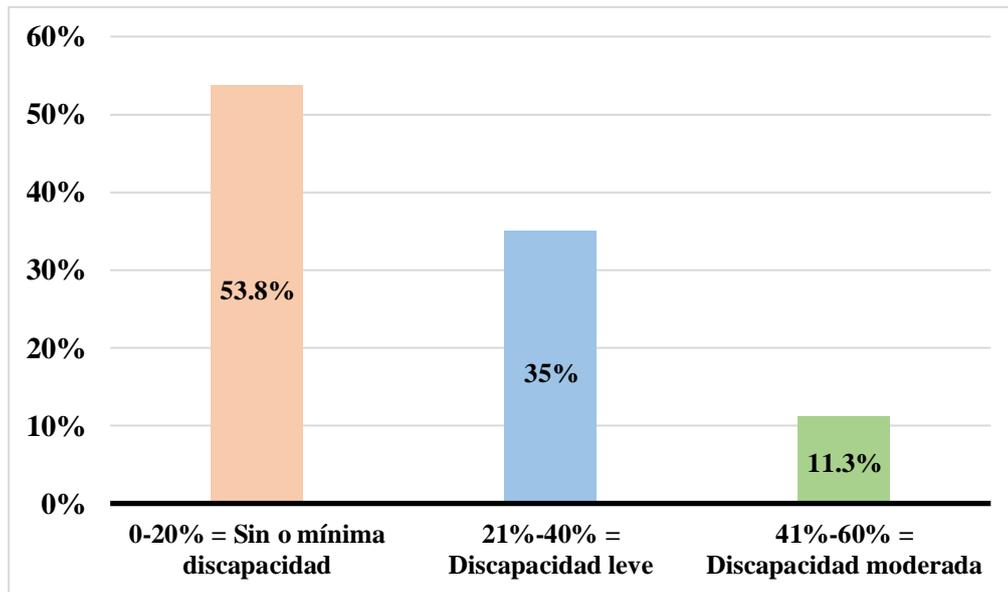
Estadística Descriptiva:

Tabla No1: Nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

Discapacidad Lumbar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0-20% = Sin o mínima discapacidad	43	53.8%	53.8%	53.8%
21%-40% = Discapacidad leve	28	35%	35%	88.8%
41%-60% = Discapacidad moderada	9	11.3%	11.3%	100%
Total	80	100%	100%	

Fuente: Elaboración Propia

Figura No1: Nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.



Fuente: Elaboración Propia

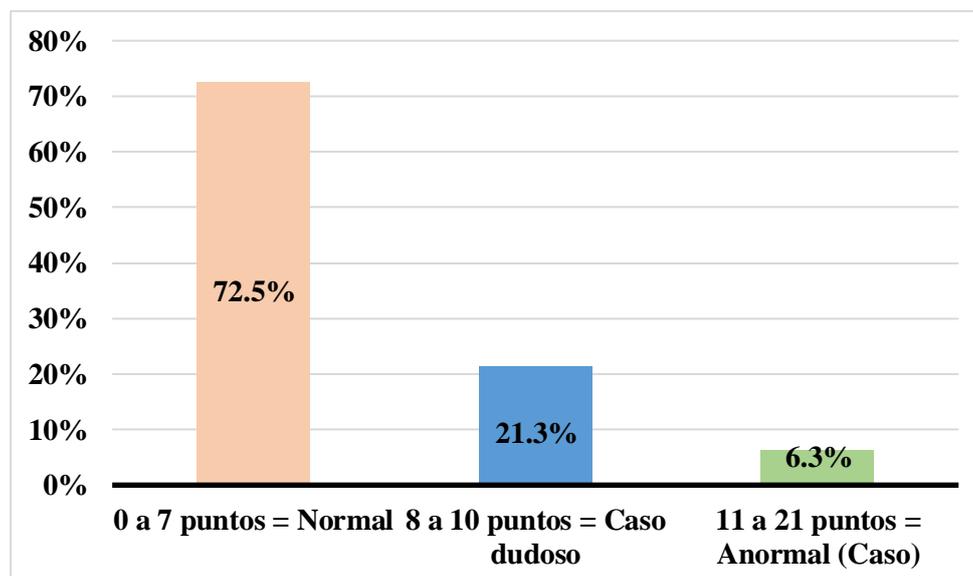
En la Tabla y Figura No1 se observó que el nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo el mayor porcentaje de los pacientes presentan una mínima discapacidad con un 53.8%, una discapacidad leve con 35% y una discapacidad moderada con un 11.3%.

Tabla No 2: Nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

Ansiedad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 7 puntos = Normal	58	72.5%	72.5%	72.5%
8 a 10 puntos = Caso dudoso	17	21.3%	21.3%	93.8%
11 a 21 puntos = Anormal (Caso)	5	6.3%	6.3%	100%
Total	80	100%	100%	

Fuente: Elaboración Propia

Figura No 2: Nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.



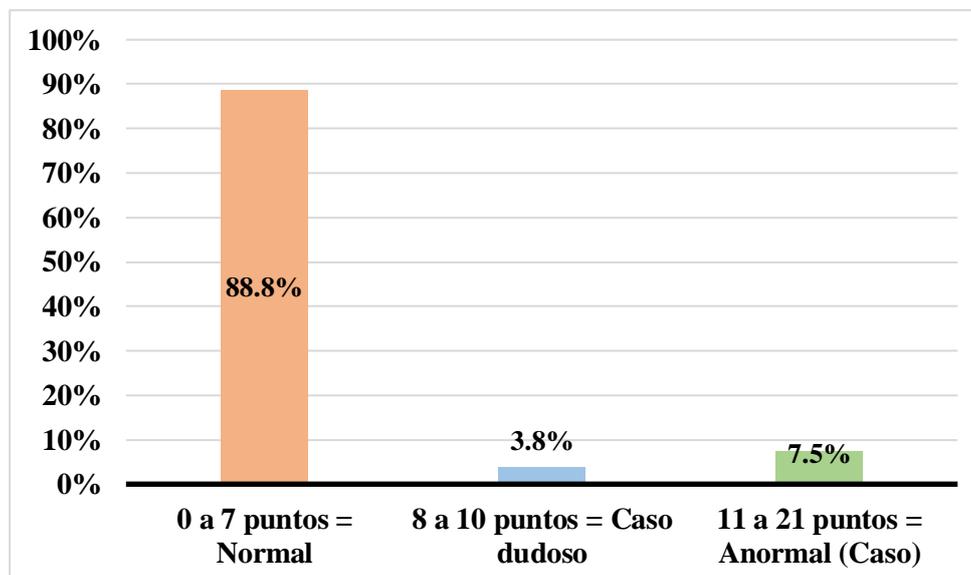
Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura No2 se observó que el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo el mayor porcentaje de los pacientes presentan normalidad con un 72.5%, como caso dudoso con un 21.3% y como caso anormal con un 6.3%.

Tabla No 3: Nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

Depresión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 7 puntos = Normal	71	88.8%	88.8%	88.8%
8 a 10 puntos = Caso dudoso	3	3.8%	3.8%	92.5%
11 a 21 puntos = Anormal (Caso)	6	7.5%	7.5%	100%
Total	80	100%	100%	

Figura No 3: Nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura No3 se observó que el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo el mayor porcentaje de los pacientes presentan normalidad 88.8%, como caso dudoso con un 3.8% y como caso anormal con un 7.5%.

Prueba de Normalidad

Tabla 4: Prueba de Normalidad de las Variables de estudio

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Discapacidad Lumbar	0.335	80	0.000
Factores Psicosociales	0.433	80	0.000
Ansiedad	0.440	80	0.000
Depresión	0.520	80	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla No 4 se observaron que los puntajes de Discapacidad lumbar no tienen distribución normal ($\text{sig} < 0.05$) un resultado similar se presenta para los puntajes de los Factores Psicosociales y sus dimensiones.

Los resultados de normalidad indicaron que la relación se debe trabajar con estadísticos no paramétricos (coeficiente de correlación de Spearman).

Prueba de Hipótesis

Hipótesis General

Hi: Existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.

Tabla No5: Relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

			Discapacidad Lumbar	Factores Psicosociales
Rho de Spearman	Discapacidad Lumbar	Coeficiente de correlación	1.000	,415**
		Sig. (bilateral)		0.000
	N		80	80
	Factores Psicosociales	Coeficiente de correlación	,415**	1.000
Sig. (bilateral)		0.000		
N		80	80	

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 5 se observa el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo es significativa ($p=0,001 > 0.05$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0,415** esto quiere decir que existe relación entre las variables de estudio.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica No 1

Hi1: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023

Tabla No6: Relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

		Discapacidad Lumbar	Ansiedad
Rho de Spearman	Discapacidad Lumbar	Coefficiente de correlación	,434**
		Sig. (bilateral)	0.000
	N	80	80
	Ansiedad	Coefficiente de correlación	,434**
Sig. (bilateral)		0.000	
N		80	80

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 6 se observa que la discapacidad y el nivel de la Ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo es significativa ($p=0,001 > 0.05$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0,434** esto quiere decir que existe relación entre las variables de estudio

Hipótesis específica No 2

Hi2: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023

Tabla No7: Relación entre la discapacidad y el nivel de Depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

		Discapacidad Lumbar	Depresión
Rho de Spearman	Discapacidad Lumbar	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,372**
		N	80
	Depresión	Coefficiente de correlación	,372**
		Sig. (bilateral)	0.001
		N	80

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 7 se observa que la discapacidad y el nivel de Depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo es significativa ($p=0,001 > 0.05$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0. ,372** esto quiere decir que existe relación entre las variables de estudio.

4.2 Discusión de los Resultados

- ✓ El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.
- ✓ Es necesario mencionar que se utilizó el cuestionario de Índice de Discapacidad (Oswestry) para el dolor lumbar y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) para los factores psicoemocionales los cuales son muy fácil de usar y entender.
- ✓ Con respecto al nivel de discapacidad de los pacientes con lumbalgia se vio que el porcentaje de moderado a leve fue menos del 50% coincidiendo con los resultados de Jesmani, et al., los cuales no fueron significativos, Jeyakumar y Segaran revela que el 56,7% tienen una discapacidad mínima y difería de los resultados de Kortor, et al. que el mayor porcentaje de los pacientes tenían una discapacidad moderada a grave, Carbajal y Sabaduche, en su estudio el mayor porcentaje de los participantes tenían discapacidad.
- ✓ Según el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia aproximadamente el 28% de la población de estudio tenía ansiedad dudosa a anormal, coincidiendo con los estudios de Jesmani, et al, que la ansiedad puede mejorar después de una lesión y fue un porcentaje menor y anteponiéndose a los resultados presentados por Astuquipan y Saavedra el cual en su estudio tuvo un porcentaje de 49% de la población.
- ✓ Según el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia aproximadamente el 10% de la población se presentan como caso dudoso y anormal coincidiendo con los estudios de Astuquipan y Saavedra que presentaron depresión un 19% de la muestra total y discrepando con los resultados de Carbajal y Sabaduche el cual fueron un 48.61% manifestando tener síntomas de depresión.

- ✓ Con respecto a la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia si se encontró relación entre las variables ($p=0,001>0.05$), así mismo la relación de la discapacidad lumbar con la ansiedad, el coeficiente de Spearman es $0,415^{**}$, así mismo la discapacidad lumbar ($p=0,001>0.05$), con un coeficiente de Spearman es $0,434^{**}$ y la relación de la discapacidad lumbar con la depresión, ($p=0,001>0.05$), con el coeficiente de Spearman es $0,372^{**}$ coincidiendo con los estudios de Bazán y Ventura tuvieron una relación estadísticamente significativa entre la ansiedad y el dolor lumbar ($p=0,028$) discrepando con los resultados de los estudios de Carbajal y Sabaduche que no se encontró una asociación entre la depresión y el dolor lumbar crónico ($p>0,05$) y Bazán y Ventura en la cual no hubo una relación estadísticamente significativa entre el dolor lumbar y la depresión ($p=0,740$).

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Hay una discapacidad mínima considerable predominante en la población de estudio.
- El mayor porcentaje de la población de estudio no presenta ansiedad.
- El mayor porcentaje de la población de estudio no presenta depresión.
- Existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.
- Existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.
- Existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo.

5.2 Recomendaciones

- ✓ Se recomienda dar charlas informativas a los pacientes periódicamente sobre la evolución de sus patologías y no aumente el porcentaje de ansiedad y depresión
- ✓ Educación en dolor lumbar, explicando que dolor no es sinónimo de lesión.
- ✓ Intervención multidisciplinaria para que no aumente los casos de depresión y ansiedad, en coordinación con los fisioterapeutas a cargo.
- ✓ Se recomienda realizar programas de ejercicios de flexibilización y pausas activas descarga muscular para mejorar la sintomatología presentada.
- ✓ Se recomienda realizar ejercicios lúdicos y /o recreativos en el cual el paciente no piense en el movimiento que realiza sino en la actividad que realiza.
- ✓ Se recomienda el seguimiento periódico de los pacientes mediante Telemedicina para ver su mejoría y continuidad de los ejercicios.
- ✓ Se recomienda realizar otros estudios en el cual involucren otras variables como estilos de vida, IMC, talla y peso.

CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

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. Haywood KL. Patient-reported outcome I: measuring what matters in musculoskeletal care. Musculoskeletal Care [Internet]. 2006; 4(4):187–203. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17117444/>
5. Katz RT. Impairment and disability rating in low back pain. Clin Occup Environ Med [Internet]. 2006; 5(3):719–40, viii. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16963383/>
6. Botero Soto PA, Londoño Pérez C. Factores psicosociales predictores de la calidad de vida en personas en situación de discapacidad física. Acta Colomb Psicol [Internet]. 2013;16(2):125–37. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14718/acp.2013.16.2.12>

7. Relación entre depresión y ansiedad en discapacidad física de adultos mayores – SID [Internet]. Usal.es. Disponible en: <https://sid-inico.usal.es/noticias/relacion-entre-depresion-y-ansiedad-en-discapacidad-fisica-de-adultos-mayores/>
8. Meints SM, Edwards RR. Evaluating psychosocial contributions to chronic pain outcomes. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* [Internet]. 2018; 87:168–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pnpbp.2018.01.017>
9. De Pinto M, Cahana A. Medical management of acute pain in patients with chronic pain. *Expert Rev Neurother* [Internet]. 2012; 12(11):1325–38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1586/ern.12.123>
10. Jiang Y, Wang Y, Wang R, Zhang X, Wang X. Differences in pain, disability, and psychological function in low back pain patients with and without anxiety. *Front Physiol* [Internet]. 2022;13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fphys.2022.906461>
11. Eroglu S, Karatas G. The effect of low back pain on quality of life and anxiety levels in pregnant women. *Akdeniz Medical Journal* [Internet]. 2021; 7(2):212–9. Disponible en: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1865035>
12. Yükselmiş Ö, Dönmezdil S. The relationship between exam anxiety, depression, and back pain in physicians preparing for the specialty exam. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* [Internet]. 2022; 26(16):5774–9. Disponible en: <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/5774-5779.pdf>
13. Jesmani A, Ziaee E, Abdollahi MH, Gholizadeh M. The effect of preoperative anxiety and depression on the clinical consequences of discectomy in Rahnemoun Hospital, Yazd, 2020-2022 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://neurosurgery.imedpub.com/the-effect-of-preoperative-anxiety-and-depression-on-the-clinical-consequences-of-discectomy-in-rahnemoun-hospital-yazd-20202022.pdf>

14. Jeyakumar AK, Segaran F. Prevalence and risk factors of low back pain and disability index among operating room nurses. *J perioper nurs* [Internet]. 2018; 31(3):3. Disponible en: <https://www.journal.acorn.org.au/jpn/vol31/iss3/3/>
15. Kortor N, Iyor F, Yongu W, Elachi I, Mue D. Disability in adult patients with chronic low back pain in a north central Nigerian hospital. *Niger J Orthop Trauma* [Internet]. 2018; 17(2):81. Disponible en: <https://www.njotonline.org/article.asp?issn=1596-4582;year=2018;volume=17;issue=2;spage=81;epage=84;aulast=Kortor>
16. Carbajal Cribillero AE, Sabaduche Suárez PE. Asociación entre la depresión y el dolor lumbar crónico en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad de Lima. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*; 2022.
17. Astuquipan Barrientos HP, Saavedra Farach M. Presencia de ansiedad y depresión en pacientes de consulta externa de gastroenterología en Lima Metropolitana. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*; 2022.
18. Bazán CS, Espinoza Ventura AY. Low back pain related to anxiety and depression in police officers at a police station in Lima. *Rev Fac Med Humana* [Internet]. 2021;21(1):75–81. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-75.pdf>
19. Hernández Ríos M. El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. *Rev CES Derecho* [Internet]. 2015;6(2):46–59. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v6n2/v6n2a04.pdf>
20. Rosas A. ¿QUÉ ES DISCAPACIDAD? [Internet]. *Gob.mx*. 2018. Disponible en: <https://www.itpcd.gob.mx/index.php/que-es-discapacidad>
21. CDC. Disability and health overview [Internet]. *Centers for Disease Control and Prevention*. 2020. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/disabilityandhealth/disability.html>

22. Gob.gt. Disponible en:
https://www.mintrabajo.gob.gt/images/Servicios/DEL/Informe_del_Empleador/Clasificaci%C3%B3n-CIF-Tipos-de-Discapacidad_CIF.pdf
23. Arlsura.com. Disponible en:
https://www.arlsura.com/boletin/distribuidores/prestadores/documentos/guia_de_atencion_dolor_lumbar.pdf
24. 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/>
25. 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>
26. Back pain [Internet]. Nih.gov. Disponible en: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/back-pain>
27. 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
28. 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

29. Biomecánica COLUMNA LUMBAR [Internet]. Scribd. Disponible en:
<https://es.scribd.com/doc/202010189/Biomecanica-COLUMNA-LUMBAR>
30. Medigraphic.com. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2014/rmc143n.pdf>
31. 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
32. 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
33. 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>
34. 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.
35. Magnago TS, Lisboa MT, Griep RH, Kirchhof 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.
36. 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

37. Champín Michelena D. Lumbalgia Lumbalgia [Internet]. Edu.pe. Disponible en: <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v17n2/pdf/a04.pdf>
38. Albert L, Stanciu C, Delcea C, Mihai A, Popșor S. Psycho-emotional factors and their role in craniomandibular disorders. Int J Ment Health Psychiatry [Internet]. 2018; 04(01). Disponible en: https://www.scitechnol.com/peer-review/psychoemotional-factors-and-their-role-in-craniomandibular-disorders-Klr4.php?article_id=7036
39. Jahre H, Grotle M, Smedbråten K, Dunn KM, Øiestad BE. Risk factors for non-specific neck pain in young adults. A systematic review. BMC Musculoskelet Disord [Internet]. 2020;21(1):366. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12891-020-03379-y>
40. Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. Spine (Phila Pa 1976) [Internet]. 2000; 25(9):1148–56. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10788861/>
41. American Psychological Association. <https://www.apa.org> [Internet]. Anxiety. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/anxiety>
42. Richeimer SH. The psychosocial factors that impact chronic low back pain [Internet]. Keck School of Medicine of USC | Leaders in medical education, research and patient care. Keck School of Medicine of USC; 2022. Disponible en: <https://keck.usc.edu/the-psychosocial-factors-that-impact-chronic-low-back-pain/>
43. Depression [Internet]. National Institute of Mental Health (NIMH). Disponible en: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression>
44. Depresión [Internet]. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
45. Liu F, Fang T, Zhou F, Zhao M, Chen M, You J, et al. Association of depression/anxiety symptoms with neck pain: A systematic review and meta-analysis of literature in China.

- Pain Res Manag [Internet]. 2018;2018:3259431. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1155/2018/3259431>
46. Xu Y, Wang Y, Chen J, He Y, Zeng Q, Huang Y, et al. The comorbidity of mental and physical disorders with self-reported chronic back or neck pain: Results from the China Mental Health Survey. *J Affect Disord* [Internet]. 2020;260:334–41. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.089>
47. 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
48. Fernandez Collado C, Hernandez Sampieri R. *Marketing politico E Imagen de gobierno en funciones*. McGraw-Hill Companies; 2005.
49. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozano O, Acuña L, Arellano C. *La Investigación Científica*. 1ra ed. Guayaquil, Ecuador; 2020. 131 p.
50. 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>
51. 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

52. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* [Internet]. 1983;67(6):361–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
53. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión [Internet]. Scribd. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/58662296/Escala-Hospitalaria-de-Ansiedad-y-Depresion>
54. Yamamoto-Furusho JK, Sarmiento-Aguilar A, García-Alanis M, Gómez-García LE, Toledo-Mauriño J, Olivares-Guzmán L, et al. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): Validación en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2018; 41(8):477–82. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-escala-ansiedad-depresion-hospitalaria-hads--S0210570518301389>
55. Vista de Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (hads) en mexicanos con asma: Confiabilidad y validez [Internet]. Ibero.mx. Disponible en: <https://psicologiaiberoamericana.iberomx.com/index.php/psicologia/article/view/25/82>
56. Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) [Internet]. studylib.es. 2016. Disponible en: <https://studylib.es/doc/5408578/e-scala-hospitalaria-de-ansiedad-y-depresi%C3%B3n--had->

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“NIVEL DE DISCAPACIDAD Y FACTORES PSICOEMOCIONALES EN PACIENTES CON LUMBALGIA MECÁNICA DE LA CLÍNICAS LIMATAMBO, DURANTE EL 2022 Y 2023”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023? • ¿Cuál es el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023? • ¿Cuál es el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023? • ¿Cuál es la relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas 	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de discapacidad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. • Identificar el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. • Identificar el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. • Identificar la relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas 	<p>Hipótesis general: Hi: Existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. Ho: No existe relación entre el nivel de discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p> <p>Hipótesis específicas: Hi1: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. Ho1: No existe relación entre la discapacidad y el nivel de ansiedad en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p>	<p>Variable 1: Discapacidad por lumbalgia mecánica</p> <p>Variable 2: Factores psicoemocionales</p> <p>Unidad de análisis: Un paciente</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: Conformado por pacientes del servicio de Rehabilitación física de la Clínicas Limatambo. De referencia unos 100 pacientes.</p> <p>Muestra: Serán 80 pacientes de acuerdo a los criterios de selección.</p> <p>Muestreo: Será de manera aleatorio simple</p>

<p>Limatambo, durante el 2022 y 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023? 	<p>Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. 	<p>Hi2: Existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p> <p>Ho2: No existe relación entre la discapacidad y el nivel de depresión en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023.</p>		
--	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumento

CUESTIONARIO DE DISCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE OSWESTRY

Código: _____

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

Puntos totales / 50 X 100 = % de discapacidad			
0-20% = Sin o mínima discapacidad		61%-80% = Discapacidad severa	
21%-40% = Discapacidad leve		81%-100% = Discapacidad muy severa	
41%-60% = Discapacidad moderada			

ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HAD)

Código: _____

Esta prueba está dirigida a determinar cómo se has sentido en la última semana a pesar de que algunas preguntas están formuladas en presente. Debe elegir entre una de cuatro posibilidades con respecto a la pregunta realizada, marcando el número en paréntesis junto a la respuesta que más se acerque a cómo se ha sentido la semana pasada. No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen más valor que las que se piensan mucho

1. Me siento tenso(a) o nervioso(a)
(3) Casi todo el día
(2) Gran parte del día
(1) De vez en cuando
(0) Nunca

2. Sigo disfrutando de las cosas como siempre
(3) Ya no disfruto con nada
(2) Solamente un poco
(1) No tanto como antes
(0) Ciertamente, igual que antes

3. Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible estuviera a punto de suceder
(3) Sí, y muy intenso
(2) Sí, pero no muy intenso
(1) Sí, pero no me preocupa
(0) No siento nada de eso

4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas
(3) Actualmente, en absoluto
(2) Actualmente, mucho menos
(1) Actualmente, algo menos
(0) Igual que siempre

5. Tengo pensamientos preocupantes que pasan por mi mente
(3) Casi todo el día
(2) Gran parte del día
(1) De vez en cuando
(0) Nunca

6. Me siento alegre y de buen humor
(3) Nunca
(2) Muy pocas veces
(1) En algunas ocasiones
(0) Gran parte del día

7. Soy capaz de permanecer tranquilo(a) y relajarme
(3) Nunca
(2) Raras veces

- (1) A menudo
- (0) Siempre

8. Me siento lento(a) y torpe

- (3) Gran parte del día
- (2) A menudo
- (1) A veces
- (0) Nunca

9. He padecido sensaciones de miedo y nervios como 'mariposas' en el estómago

- (3) Muy a menudo
- (2) A menudo
- (1) Sólo en algunas ocasiones
- (0) Nunca

10. He perdido el interés en mi apariencia o aspecto personal

- (3) Completamente
- (2) No me cuido como debería hacerlo
- (1) Es posible que no me cuide como debiera
- (0) Me cuido como siempre lo he hecho

11. No me siento a gusto en ningún lugar

- (3) Realmente mucho
- (2) Bastante
- (1) No mucho
- (0) En absoluto

12. Me siento optimista respecto al futuro

- (3) Como siempre
- (2) Mucho menos que antes
- (1) Algo menos que antes
- (0) Nada

13. He padecido sensaciones de gran angustia, temor o pánico

- (3) Muy a menudo
- (2) Con cierta frecuencia
- (1) Raramente
- (0) Nunca

14. Disfruto leer un buen libro o un buen programa de radio o televisión

- (3) Casi nunca
- (2) Pocas veces
- (1) Algunas veces
- (0) A menudo

Por favor, compruebe que ha respondido a todas las preguntas.

Puntaje total: Ansiedad: _____ Depresión: _____

Anexo 3: Validez del instrumento

“NIVEL DE DISCAPACIDAD Y FACTORES PSICOEMOCIONALES EN PACIENTES CON LUMBALGIA MECÁNICA DE LA CLÍNICAS LIMATAMBO, DURANTE EL 2022 Y 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Discapacidad por lumbalgia mecánica							
1	Intensidad del dolor 0 Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes 1 El dolor es fuerte, pero me manejo sin tomar calmantes 2 Los calmantes me alivian completamente el dolor 3 Los calmantes me alivian un poco el dolor 4 Los calmantes apenas me alivian el dolor 5 Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo	X		X		X		
2	Cuidados personales 0 Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor 1 Me las puedo arreglar solo, pero esto me aumenta el dolor 2 Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado 3 Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de cosas yo solo 4 Necesito ayuda para hacer la mayoría de cosas 5 No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama	X		X		X		
3	Levantar peso 0 Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor 1 Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor 2 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo 3 El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo 4 Sólo puedo levantar objetos muy ligeros 5 No puedo levantar ni elevar ningún objeto	X		X		X		

4	<p>Caminar</p> <p>0 El dolor no me impide caminar cualquier distancia</p> <p>1 El dolor me impide caminar más de un kilómetro</p> <p>2 El dolor me impide caminar más de 500 metros</p> <p>3 El dolor me impide caminar más de 250 metros</p> <p>4 Sólo puedo caminar con bastón o muletas</p> <p>5 Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño</p>	X		X		X	
5	<p>Estar sentado</p> <p>0 Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera</p> <p>1 Solo puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera</p> <p>2 El dolor me impide estar sentado más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar sentado más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar sentado</p>	X		X		X	
6	<p>Estar de pie</p> <p>0 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor</p> <p>1 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor</p> <p>2 El dolor me impide estar de pie más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar de pie más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar de pie</p>	X		X		X	
7	<p>Dormir</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	
8	<p>Actividad sexual</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	

9	Vida social 0 Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor 1 Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor 2 El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar 3 El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo 4 El dolor ha limitado mi vida social al hogar 5 No tengo vida social a causa del dolor	X		X		X		
10	Viajar 0 Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor 1 Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor 2 El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de 2 horas 3 El dolor me limita a viajes de menos de una hora 4 El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora 5 El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Factores psicoemocionales							
	Dimensión: Ansiedad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me siento tenso(a) o nervioso(a)	X		X		X		
2	Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible estuviera a punto de suceder	X		X		X		
3	Tengo pensamientos preocupantes que pasan por mi mente	X		X		X		
4	Soy capaz de permanecer tranquilo(a) y relajarme	X		X		X		
5	He padecido sensaciones de miedo y nervios como 'mariposas' en el estómago	X		X		X		
6	No me siento a gusto en ningún lugar	X		X		X		
7	He padecido sensaciones de gran angustia, temor o pánico	X		X		X		
	Dimensión: Depresión	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Sigo disfrutando de las cosas como siempre	X		X		X		

9	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	X		X		X		
10	Me siento alegre y de buen humor	X		X		X		
11	Me siento lento(a) y torpe	X		X		X		
12	He perdido el interés en mi apariencia o aspecto personal	X		X		X		
13	Me siento optimista respecto al futuro	X		X		X		
14	Disfruto leer un buen libro o un buen programa de radio o televisión	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 [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Andy Freud Arrieta Córdova

DNI: 10697600

Especialidad del validador: Terapia Manual Ortopédica

01 de Noviembre del 2022



Firma del Experto Informante

“NIVEL DE DISCAPACIDAD Y FACTORES PSICOEMOCIONALES EN PACIENTES CON LUMBALGIA MECÁNICA DE LA CLÍNICAS LIMATAMBO, DURANTE EL 2022 Y 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Discapacidad por lumbalgia mecánica							
1	Intensidad del dolor 0 Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes 1 El dolor es fuerte, pero me manejo sin tomar calmantes 2 Los calmantes me alivian completamente el dolor 3 Los calmantes me alivian un poco el dolor 4 Los calmantes apenas me alivian el dolor 5 Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo	X		X		X		
2	Cuidados personales 0 Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor 1 Me las puedo arreglar solo, pero esto me aumenta el dolor 2 Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado 3 Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de cosas yo solo 4 Necesito ayuda para hacer la mayoría de cosas 5 No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama	X		X		X		
3	Levantar peso 0 Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor 1 Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor 2 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo 3 El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo 4 Sólo puedo levantar objetos muy ligeros 5 No puedo levantar ni elevar ningún objeto	X		X		X		

4	<p>Caminar</p> <p>0 El dolor no me impide caminar cualquier distancia</p> <p>1 El dolor me impide caminar más de un kilómetro</p> <p>2 El dolor me impide caminar más de 500 metros</p> <p>3 El dolor me impide caminar más de 250 metros</p> <p>4 Sólo puedo caminar con bastón o muletas</p> <p>5 Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño</p>	X		X		X	
5	<p>Estar sentado</p> <p>0 Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera</p> <p>1 Solo puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera</p> <p>2 El dolor me impide estar sentado más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar sentado más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar sentado</p>	X		X		X	
6	<p>Estar de pie</p> <p>0 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor</p> <p>1 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor</p> <p>2 El dolor me impide estar de pie más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar de pie más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar de pie</p>	X		X		X	
7	<p>Dormir</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	
8	<p>Actividad sexual</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	

9	Vida social 0 Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor 1 Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor 2 El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar 3 El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo 4 El dolor ha limitado mi vida social al hogar 5 No tengo vida social a causa del dolor	X		X		X		
10	Viajar 0 Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor 1 Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor 2 El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de 2 horas 3 El dolor me limita a viajes de menos de una hora 4 El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora 5 El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Factores psicoemocionales							
	Dimensión: Ansiedad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me siento tenso(a) o nervioso(a)	X		X		X		
2	Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible estuviera a punto de suceder	X		X		X		
3	Tengo pensamientos preocupantes que pasan por mi mente	X		X		X		
4	Soy capaz de permanecer tranquilo(a) y relajarme	X		X		X		
5	He padecido sensaciones de miedo y nervios como 'mariposas' en el estómago	X		X		X		
6	No me siento a gusto en ningún lugar	X		X		X		
7	He padecido sensaciones de gran angustia, temor o pánico	X		X		X		
	Dimensión: Depresión	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Sigo disfrutando de las cosas como siempre	X		X		X		

9	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	X		X		X		
10	Me siento alegre y de buen humor	X		X		X		
11	Me siento lento(a) y torpe	X		X		X		
12	He perdido el interés en mi apariencia o aspecto personal	X		X		X		
13	Me siento optimista respecto al futuro	X		X		X		
14	Disfruto leer un buen libro o un buen programa de radio o televisión	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 [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Pilar Huarcaya Sihuincha

DNI: 42774279

Especialidad del validador: Gestion en Salud

01 de Noviembre del 2022



Firma del Experto Informante

“NIVEL DE DISCAPACIDAD Y FACTORES PSICOEMOCIONALES EN PACIENTES CON LUMBALGIA MECÁNICA DE LA CLÍNICAS LIMATAMBO, DURANTE EL 2022 Y 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Discapacidad por lumbalgia mecánica							
1	Intensidad del dolor 0 Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes 1 El dolor es fuerte, pero me manejo sin tomar calmantes 2 Los calmantes me alivian completamente el dolor 3 Los calmantes me alivian un poco el dolor 4 Los calmantes apenas me alivian el dolor 5 Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo	X		X		X		
2	Cuidados personales 0 Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor 1 Me las puedo arreglar solo, pero esto me aumenta el dolor 2 Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado 3 Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de cosas yo solo 4 Necesito ayuda para hacer la mayoría de cosas 5 No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama	X		X		X		
3	Levantar peso 0 Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor 1 Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor 2 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo 3 El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo 4 Sólo puedo levantar objetos muy ligeros 5 No puedo levantar ni elevar ningún objeto	X		X		X		

4	<p>Caminar</p> <p>0 El dolor no me impide caminar cualquier distancia</p> <p>1 El dolor me impide caminar más de un kilómetro</p> <p>2 El dolor me impide caminar más de 500 metros</p> <p>3 El dolor me impide caminar más de 250 metros</p> <p>4 Sólo puedo caminar con bastón o muletas</p> <p>5 Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño</p>	X		X		X	
5	<p>Estar sentado</p> <p>0 Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera</p> <p>1 Solo puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera</p> <p>2 El dolor me impide estar sentado más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar sentado más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar sentado</p>	X		X		X	
6	<p>Estar de pie</p> <p>0 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor</p> <p>1 Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor</p> <p>2 El dolor me impide estar de pie más de una hora</p> <p>3 El dolor me impide estar de pie más de media hora</p> <p>4 El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos</p> <p>5 El dolor me impide estar de pie</p>	X		X		X	
7	<p>Dormir</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	
8	<p>Actividad sexual</p> <p>0 El dolor no me impide dormir bien</p> <p>1 Sólo puedo dormir si tomo pastillas</p> <p>2 Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas</p> <p>3 Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas</p> <p>4 Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas</p> <p>5 El dolor me impide totalmente dormir</p>	X		X		X	

9	Vida social 0 Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor 1 Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor 2 El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar 3 El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo 4 El dolor ha limitado mi vida social al hogar 5 No tengo vida social a causa del dolor	X		X		X		
10	Viajar 0 Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor 1 Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor 2 El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de 2 horas 3 El dolor me limita a viajes de menos de una hora 4 El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora 5 El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital	X		X		X		

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Factores psicoemocionales							
	Dimensión: Ansiedad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Me siento tenso(a) o nervioso(a)	X		X		X		
2	Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible estuviera a punto de suceder	X		X		X		
3	Tengo pensamientos preocupantes que pasan por mi mente	X		X		X		
4	Soy capaz de permanecer tranquilo(a) y relajarme	X		X		X		
5	He padecido sensaciones de miedo y nervios como 'mariposas' en el estómago	X		X		X		
6	No me siento a gusto en ningún lugar	X		X		X		
7	He padecido sensaciones de gran angustia, temor o pánico	X		X		X		
	Dimensión: Depresión	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Sigo disfrutando de las cosas como siempre	X		X		X		

9	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	X		X		X	
10	Me siento alegre y de buen humor	X		X		X	
11	Me siento lento(a) y torpe	X		X		X	
12	He perdido el interés en mi apariencia o aspecto personal	X		X		X	
13	Me siento optimista respecto al futuro	X		X		X	
14	Disfruto leer un buen libro o un buen programa de radio o televisión	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): _____

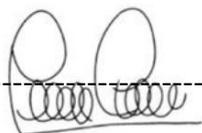
Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

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

DNI: 43717285

Especialidad del validador: Gestión en servicios de Salud

01 de Noviembre del 2022



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 : “Nivel de discapacidad y factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023”
Investigadora : Kattya Alicia Núñez Cangahuala
Institución : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estoy invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Nivel de discapacidad y factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023”, de fecha __/__/2022 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por una investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre la discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023. Su ejecución ayudará/permitirá a conocer la relación de las variables de estudio.

Duración del estudio (meses): Enero a Marzo del 2023

N° esperado de participantes: 80 pacientes

Criterios de Inclusión y exclusión: Los criterios de inclusión serán: Pacientes del servicio de Rehabilitación física de la Clínicas Limatambo, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 25 y 40 años, con diagnóstico médico de lumbalgia mecánica aguda, que empiece su primera sesión de tratamiento, que entiendan y deseen participar en el estudio, y que firmen el consentimiento informado. Los criterios de exclusión serán: Pacientes que tengan secuelas de lesiones neurológicas, que padezcan algún tipo de enfermedad congénita, con secuelas de Covid19 y con algún trastorno psicológico.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le pedirá resolver dos encuestas de forma voluntaria llamado para conocer el nivel de discapacidad por lumbalgia mecánica y determinar la presencia de factores psicoemocionales. La encuesta puede demorar unos 15 a 20 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 el nivel de discapacidad por lumbalgia mecánica y determinar la presencia de factores psicoemocionales ayudará en los profesionales de la salud en sus futuras intervenciones de sus pacientes y a mejorar los

conocimientos en el campo de la salud. De manera que, con su participación en esta investigación, al ser desarrollado las encuestas 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 la investigadora Katty Alicia Núñez Cangahuala, al número de celular 987376065 o al correo katita1077@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: ____/____/2022

Firma del investigador
Nombre: Katty Alicia Núñez
Cangahuala
DNI: 46547028
Fecha: ____/____/2022

Firma del testigo o representante legal
Nombre:
DNI:
Fecha: ____/____/2022

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, 29 de Octubre del 2022

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

Sr:

García Pérez Melitón
Director del Clínicas Limatambo

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Kattya Alicia Núñez Cangahuala, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código n° a2015100188, solicito que me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de “Licenciado en Terapia física y rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar la relación entre la discapacidad y los factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 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,

Kattya Alicia Núñez Cangahuala
Universidad Norbert Wiener
E.A.P. de Tecnología Médica

Anexo 6: Carta de aceptación de la institución



Lima, 30 de noviembre del 2022

CARTA

Sra.:
KATTYA ALICIA NUÑEZ CANGAHUALA
Bachiller Tecnólogo médico en terapia física y rehabilitación
Clínicas Limatambo sede San Juan de Lurigancho

Presente. -

Mediante la presente le expresamos nuestro saludo institucional y a su vez comunicarle lo siguiente:

Hemos recibido su solicitud para realizar la recolección de datos en pacientes del área de terapia física, como parte de su proyecto de tesis que tiene como título "Nivel de discapacidad y factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la clínica Limatambo, lima 2022" de la facultad de las ciencias de la salud de la Universidad Norbert Wiener.

De la revisión de su carta hemos visto darle la autorización para que la Sra. **KATTYA ALICIA NUÑEZ CANGAHUALA** con DNI 46547028, Bachiller de la especialidad Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación se le permita realizar la recolección de datos.

Atentamente

Dr. Melitón GARCÍA PÉREZ
DIRECTOR MÉDICO
Clínicas Limatambo S.U.C. S.R.L.

Melitón García Pérez
Director Médico
Clínicas Limatambo
sede San Juan de Lurigancho

Anexo 7: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 20 de diciembre de 2022

Investigador(a)
Katty Alicia Nuñez Cangahuala
Exp. N°: 2518-2022

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: “**Nivel de discapacidad y factores psicoemocionales en pacientes con lumbalgia mecánica de la Clínicas Limatambo, durante el 2022 y 2023**” Versión 01 con fecha 17/11/2022.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 17/11/2022.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Katty Alicia Nuñez 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



Av. Ancepsa 440 - Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-606-698
Correo: comite.etica@privadawienner.edu.pe

Reporte de similitud TURNITIN

● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

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	hdl.handle.net Internet	2%
3	worldwidescience.org Internet	2%
4	repositorio.unemi.edu.ec Internet	<1%
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	<1%
6	revistas.urp.edu.pe Internet	<1%
7	Submitted on 1685768165052 Submitted works	<1%
8	repositorioacademico.upc.edu.pe Internet	<1%