



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN TERAPIA MANUAL
ORTOPÉDICA

Trabajo Académico

Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y
calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Terapia Manual Ortopédica

Presentado por:

Autor: Rivera Sandoval, Luis

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1242-9835>

Asesor: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud

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

Lima – Perú

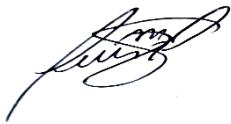
2025

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

Yo, Luis Rivera Sandoval egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025.” Asesorado por el docente: Andy Freud Arrieta Córdova DNI 10697600 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8822-3318> tiene un índice de similitud de 13 (trece) % con oid: 14912:485976029 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
 Luis Rivera Sandoval
 DNI: 46493894

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



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

Lima, 6 de noviembre de 2025

INDICE

1. EL PROBLEMA	4
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación	7
1.4.1. Justificación Teórica	7
1.4.2. Justificación Metodológica	8
1.4.3. Justificación Práctica	8
1.5. Delimitaciones de la investigación	8
1.5.1. Temporal	8
1.5.2. Espacial	9
1.5.3. Recursos	9
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes	10
2.2. Bases teóricas.....	14
2.2.1. Liberación Miofascial.....	14
2.2.2. Técnicas de liberación Miofascial.....	14
2.2.2.1. Deslizamiento “J”	14
2.2.2.2. Deslizamiento transverso	15
2.2.2.3. Deslizamiento longitudinal	15
2.2.2.4. Técnica de las manos cruzadas	15
2.2.3. Ejercicios Terapéuticos.....	15
2.2.3.1. Aplicación del ejercicio terapéutico en el dolor lumbar	15
2.2.4. Calidad de Vida.....	16
2.2.4.1. Dimensión Función Física	16
2.2.4.2. Dimensión Rol Físico	16
2.2.4.3. Dimensión Dolor Corporal	16
2.2.4.4. Dimensión Salud General	16
2.2.4.5. Dimensión Vitalidad	17
2.2.4.6. Dimensión Función social	17
2.2.4.7. Dimensión Rol Emocional	17

2.2.4.8. Dimensión Salud Mental	17
2.2.5. Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar inespecífico	17
2.2.6. Medición de la Calidad de Vida (SF-36).....	18
2.2.7. Dolor lumbar	18
2.2.8. Medición del dolor (EVA)	18
2.3. Formulación de la hipótesis	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas	19
3. METODOLOGÍA	20
3.1. Método de la investigación	20
3.2. Enfoque de la investigación	20
3.3. Tipo de la investigación	20
3.4. Diseño de la investigación.....	20
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.6. Variables y operacionalización	23
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1. Técnica	28
3.7.2. Descripción de instrumentos.	32
3.7.3. Validación	34
3.7.4. Confiabilidad	35
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	35
3.9. Aspectos éticos.....	36
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	37
4.1. Cronograma de actividades (Se sugiere utilizar el diagrama de Gantt).....	37
4.2. Presupuesto.....	38
REFERENCIAS	40
Anexo 1. Matriz de Consistencia	46
Anexo 2: Ficha de recolección de datos	48
Anexo 3: Certificado de Validez por Jueces Expertos	56
Anexo 4: Consentimiento informado	62
Anexo 5: Carta a la Institución	65
Anexo 6: Programa de Intervención	66
Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 7: Informe del porcentaje del Turnitin. (< 20% de similitud y 4% de fuentes primarias)	68

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Internacionalmente el organismo sanitario de las Naciones Unidas menciona que la lumbalgia es la principal causa discapacitante globalmente perjudicando en el 2020 a 619 millones de personas, así mismo se calcula que cerca al 2050 esta podría llegar a concernir a 843 millones de habitantes, entre todas estas la lumbalgia inespecífica es la más habitual con un 90% de todos los casos (1).

Cabe mencionar que la World Physiotherapy (WP) que es la organización que representa a la fisioterapia a nivel mundial menciona que la lumbalgia afecta más a las mujeres que a los varones, incrementándose con la edad hasta los 80 años, perjudicando a todas las personas al menos 1 vez en la vida (2).

Por otro lado, en Estados Unidos el dolor lumbar se considera la 2 causa de ausencia por motivos laborales, generando un gasto mayor al de 50 billones de dólares anuales entre evaluaciones y tratamientos, cabe mencionar que los médicos estadounidenses recomiendan no utilizar medicamentos por la aparición de efectos secundarios (3).

Así mismo la Organización Panamericana de la Salud (OPS), nos menciona que en argentina su población oscila alrededor de los 46.5 millones de habitantes la prevalencia con respecto a los dolores lumbares afecta a 7,700 personas por 100 mil habitantes, por otro lado, en Brasil cuya población supera los 216.4 millones de habitantes esta tiene una afectación de cerca 8.400 personas por 100 mil habitantes (4).

En el Perú esta afectación va desde el 70% al 80% de la población nacional, a consecuencia de la pandemia y el incremento del teletrabajo el dolor crónico en esta zona de la espalda baja se

ha agravado, ya que esto no solo repercute en el aspecto físico sino también mental (5).

El dolor en la espalda baja constituye el motivo más común de consulta en los servicios sanitarios, asumiéndose como un problema de salud pública, volviéndose en algunos casos incapacitante para quien que lo posea (6). Este tema no solo se debe de reforzar los diferentes niveles de atención en salud sino colocarlo como tema principal en el concepto de atención primaria permitiendo que se disminuyan los gastos en los servicios de salud, educando y empoderando a la ciudadanía para evitar futuras complicaciones (7).

En algunos sistemas de salud de países desarrollados el tema del dolor lumbar contempla un abordaje multidisciplinario lo que les permite tener una óptica mucho más amplia de los diferentes factores que pueden influir en esta complicación (8).

Con relación al tratamiento del dolor lumbar, se encuentran diferentes técnicas y planteamientos, como los tratamientos farmacológicos, acupuntura ,entre todas estas la fisioterapia fue considerada la mejor opción de abordaje para esta patología (9).

Cabe resaltar que las técnicas manuales, en la que se ubica las técnicas miofasciales aborda la movilización de los diferentes segmentos musculares, facilitando la circulación celular (10).

Así mismo la liberación miofascial es un tratamiento positivo ante la aparición de dolor en esta zona, mejorando la flexibilidad, incremento del rango de movimiento entre otros factores seguros (11).

Por otro lado, esta permite resultados beneficiosos a favor del sistema musculo-esquelético, impactando directamente en la disminución del dolor propiciando positivamente en la calidad de vida (12).

También los ejercicios terapéuticos se han consolidado como una de las intervenciones más efectivas en el manejo del dolor lumbar, contribuyendo a que el dolor se reduzca, el progreso de la movilización y así optimizando la capacidad funcional (13).

Por lo mencionado, y en conformidad con lo planteado es que es indispensable realizar una intervención e investigación sobre la eficacia de las técnicas miofasciales y los ejercicios terapéuticos en el dolor lumbar y la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida las técnicas miofasciales y los ejercicios terapéuticos resultan eficaces para disminuir el dolor lumbar y mejorar la calidad de vida de los pacientes atendidos en un hospital de Pasco durante el año 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Qué condiciones sociales y demográficas caracterizan a los pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco durante el 2025?

¿Cómo influyen las técnicas miofasciales en el control del dolor lumbar y en el incremento de la calidad de vida en personas tratadas en un hospital de Pasco en 2025?

¿En qué medida los ejercicios terapéuticos resultan eficaces para disminuir el dolor lumbar y mejorar la calidad de vida de los pacientes atendidos en un hospital de Pasco durante el año 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar la eficacia de las técnicas miofasciales y de los ejercicios terapéuticos en la reducción

del dolor lumbar y en la mejora de la calidad de vida de los pacientes atendidos en un hospital de Pasco durante el año 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar las características sociales y demográficas de los pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025.

Evaluar la influencia de las técnicas miofasciales sobre el control del dolor lumbar y su repercusión en la calidad de vida de los pacientes de un hospital en Pasco, 2025.

Comprobar los efectos de los ejercicios sobre el control del dolor lumbar y el incremento de la calidad de vida en pacientes de un hospital en Pasco, 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

Los problemas de dolor en la zona lumbar son constantes en la comunidad, razón por la cual son una de las principales temas de consulta sanitaria, las cuales pueden llevar a un pronóstico constante de dolor (14).

Según análisis de investigación, las técnicas de liberación miofascial manifiestan ventajas positivas en pro de los pacientes con dolor lumbar ya que esta favorecerá la recuperación, reintegrándolo a su actividades diarias (15).

Los ejercicios terapéuticos en la región lumbar ayudan a reducir el dolor y mejorar la funcionalidad en casos de lumbalgia. Su práctica regular fortalece la musculatura y estabiliza la columna (16).

Es por ende que esta información con todas las menciones brindadas se justifica para poder determinar la eficacia de la liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos.

1.4.2. Justificación Metodológica

Considerando un diseño cuasiexperimental se accederá a un pre test y un post test, como parte de la investigación, en este estudio se formulará como la variable independiente ostenta cambios en la variable dependiente, por otro lado, los instrumentos por utilizar son herramientas como la Escala Análoga Visual (EVA) la cual es fiable y practica y El Cuestionario de Salud (SF-36), los cuales han sido empleados en diferentes estudios de investigación y por ende su fiabilidad y confianza en la aplicación.

1.4.3. Justificación Práctica

Las respuestas halladas en esta investigación pondrán en manifiesto la eficacia de la liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos así mismo poder tomarlo como un principal recurso en el tratamiento de los usuarios con dolor lumbar, conjuntamente mejorará su grado de bienestar en diferentes aspectos, tanto laborales como diarios, así mismo la intervención es no invasiva habrá un alto porcentaje aprobación por parte de los pacientes los que participaran activamente.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La ejecución del estudio se desarrollará en el intervalo compuesto entre septiembre-2024 y agosto-2025.

1.5.2. Espacial

La indagación se desarrollará en un nosocomio localizado en Pasco, región donde se encuentra el centro de salud elegido para la investigación.

1.5.3. Recursos

Se utilizarán los instrumentos como el cuestionario SF-36 sobre salud, Escala Visual Análoga (EVA) y una ficha sobre recolección de datos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Nava-Bringas, et al, (17) en el año 2021, realizó una investigación que tuvo como objetivo evaluar el efecto de un programa estructurado de ejercicios terapéuticos en el dolor y la discapacidad funcional en adultos con lumbalgia crónica no específica, fue ensayo clínico aleatorizado. El grupo intervención realizó un programa de 8 semanas de ejercicios de movilidad, fortalecimiento del core y estiramientos. El grupo control recibió cuidados habituales (educación postural), así mismo la muestra fue de 72 pacientes con lumbalgia crónica no específica, entre 30 y 60 años, asignados aleatoriamente a dos grupos, como resultados se obtuvieron que el grupo con ejercicios mostró una disminución significativa en el dolor (EVA) y la discapacidad funcional (ODI) respecto al grupo control ($p < 0.01$), en conclusión el programa de ejercicios terapéuticos fue eficaz para reducir el dolor lumbar y mejorar la funcionalidad, y se recomienda como intervención de primera línea en pacientes con lumbalgia crónica.

Shamsi, et al, (18) en el año 2020, propuso en su investigación examinar los efectos de un programa de ejercicios terapéuticos individualizados sobre el dolor lumbar crónico y la fuerza muscular del tronco, fue un ensayo clínico controlado. Intervención durante 6 semanas con ejercicios de fortalecimiento progresivo, control motor y estiramientos adaptados al paciente. Evaluación con EVA y dinamometría, estuvo conformada por 50 pacientes conclusión, on dolor lumbar crónico (>3 meses), divididos aleatoriamente en grupo intervención (n=25) y control (n=25), así mismo el grupo intervención presentó reducciones significativas en dolor y mejoras

en fuerza muscular del tronco frente al grupo control ($p < 0.05$), en conclusión los ejercicios terapéuticos individualizados son efectivos para el manejo del dolor lumbar crónico, fortaleciendo el tronco y reduciendo síntomas clínicos.

Ajimsha, et al. (19) en el año 2020, su estudio tuvo como propósito evaluar la efectividad de la terapia de liberación miofascial sobre el dolor y la discapacidad funcional en personas con lumbalgia crónica, compuesto por un ensayo clínico aleatorizado con dos grupos: uno recibió liberación miofascial más ejercicios, y el otro solo ejercicios terapéuticos. Se usaron instrumentos como EVA y el Oswestry Disability Index, con una muestra de 60 pacientes adultos con dolor lumbar crónico no específico, divididos en dos grupos de 30, entre los resultados obtenidos se encontró que el grupo que recibió liberación miofascial mostró una reducción más significativa del dolor y mejora funcional respecto al grupo control ($p < 0.05$), en conclusión La liberación miofascial combinada con ejercicios terapéuticos es más efectiva que los ejercicios solos para tratar el dolor y la discapacidad en pacientes con lumbalgia crónica.

Nasb, et al. (20) en el año 2020, realizó un estudio que tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la combinación de liberación miofascial (LMF) y ejercicios de estabilización del core en pacientes con lumbalgia inespecífica crónica, fue un ensayo clínico aleatorizado. Grupo experimental recibió sesiones de liberación miofascial más ejercicios terapéuticos (core), mientras que el grupo control solo realizó ejercicios generales durante 6 semanas. Se utilizaron EVA (dolor), Oswestry Disability Index (funcionalidad) y cuestionario SF-36 (calidad de vida), con una muestra de 52 pacientes con lumbalgia inespecífica, divididos aleatoriamente en dos grupos ($n=26$ por grupo), edades entre 25 y 55 años, los resultados arrojaron el grupo que recibió LMF combinada con ejercicios terapéuticos mostró una reducción significativa del dolor y de la discapacidad funcional, así como mejoras en la percepción de salud general comparado con el grupo control ($p < 0.01$), en termino la combinación de técnicas

miofasciales y ejercicios terapéuticos es más eficaz que los ejercicios por sí solos para aliviar el dolor lumbar y mejorar la funcionalidad y calidad de vida. Se recomienda esta intervención combinada como enfoque integral en el tratamiento de lumbalgia crónica.

Zadro, et al. (21) en el año 2020, en su investigación propuso evaluar si los ejercicios terapéuticos son efectivos para reducir el dolor y mejorar la calidad de vida en personas con lumbalgia crónica, fue un ensayo clínico multicéntrico aleatorizado. Intervención: ejercicios terapéuticos guiados durante 12 semanas. Evaluaciones al inicio, a las 6 y a las 12 semanas, con una muestra de 124 participantes con lumbalgia crónica de entre 25 y 65 años, aleatorizados en grupo intervención y grupo control, resultando el grupo que realizó ejercicios terapéuticos presentó una disminución clínicamente significativa del dolor y una mejora moderada en la calidad de vida comparado con el grupo control, en conclusión Los ejercicios terapéuticos representan una intervención efectiva y segura para mejorar el dolor y la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico.

Nacionales

Ramos (22) en el año 2023, realizó una investigación evaluar la eficacia de la liberación miofascial en el tratamiento de la cervicalgia mecánica, la metodología usada fue un estudio cuasiexperimental, pre y post intervención, con una muestra de 18 pacientes con diagnóstico clínico de cervicalgia mecánica, entre lo hallado se reportó mejoría en el rango articular cervical (test de inclinación y rotación), además de una disminución significativa del dolor (EVA de 7.2 a 3.5), concluyendo en que la intervención con liberación miofascial resultó efectiva para mejorar el movimiento cervical y reducir el dolor.

Medina (23) en el año 2023, efectuó una investigación que tuvo como objetivo determinar la eficacia de la intervención (LM + ET), combinada sobre la calidad de vida en pacientes con

lumbalgia crónica, fue un estudio experimental con grupo único, intervención de 8 sesiones, así mismo la muestra constituida por 20 pacientes entre 30 y 55 años, con diagnóstico clínico de dolor lumbar crónico, entre lo hallado se observó una mejora en el cuestionario SF-36 en los dominios físicos, sociales y emocionales. Reducción del dolor (EVA) y aumento de la movilidad lumbar, en conclusión, El enfoque combinado fue más efectivo que intervenciones aisladas según la percepción de calidad de vida y funcionalidad.

Zarate (24) en el año 2022, desarrollo un estudio que tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la combinación de liberación miofascial y ejercicios terapéuticos en la reducción del dolor y mejora funcional en pacientes con lumbalgia inespecífica, así mismo la metodología usada fue de un estudio cuasiexperimental con pre y post test, con una muestra de 24 pacientes entre 25 y 60 años, con lumbalgia inespecífica, lo que se obtuvo fue la reducción significativa en la escala EVA (promedio de 7.5 a 2.9), mejora funcional según ODI (Índice de Discapacidad de Oswestry), y aumento del rango lumbar con test de Schober, finalizando en que la combinación de ambas técnicas fueron eficaz para mejorar el dolor y la funcionalidad en pacientes con lumbalgia inespecífica.

Villegas (25) en el año 2022, realizo un estudio para evaluar el efecto de la técnica de liberación miofascial en la reducción del dolor y mejora de la movilidad en pacientes con dolor lumbar crónico, con una metodología cuasiexperimental con pre y post test, sin grupo control, conformada por 20 pacientes adultos entre 35 y 60 años, diagnosticados con lumbalgia crónica, los resultado arrojaron una reducción significativa en la escala EVA (de 7.6 a 3.1 en promedio) y una mejora en flexión lumbar medida con test de Schober, finalizando en que la liberación miofascial fue efectiva en disminuir el dolor lumbar crónico y mejorar la movilidad funcional en los pacientes atendidos.

Quispe (26) en el año 2021, efectuó una investigación para determinar la eficacia de la

liberación miofascial para reducir el dolor en pacientes con síndrome de dolor miofascial, fue un estudio cuantitativo, prospectivo y de diseño pre experimental, con una muestra de 15 pacientes con dolor miofascial, edades entre 25 y 55 años, entro lo hallado se evidenció una reducción del dolor en la escala EVA (promedio de 6.8 a 2.9) y una disminución de puntos gatillo palpables, concluyendo que la técnica de liberación miofascial fue eficaz en la disminución del dolor y tensión muscular en pacientes con dolor miofascial en cuello y espalda.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Liberación Miofascial

Es recurso que va dirigido a las fascias del cuerpo y de manera indirecta a las diferentes estructuras del aparato locomotor conocido también como inducción o movilización miofascial, formando parte de la terapia manual; así mismo se relaciona con el tejido conectivo que abraza y une a las fibras de los diferentes músculos (27).

La fascia (tejido conectivo) es una estructura de organización que une y envuelve a las configuraciones que constituyen el organismo, se menciona que también puede separar estas estructuras permitiendo una mejor distribución, la movilización de esta permite la mejora de los diferentes síntomas, beneficios en la flexibilidad, funcionalidad e incremento de movimiento para realizar las actividades de la vida diaria con total normalidad (28).

2.2.2. Técnicas de liberación Miofascial

2.2.2.1. Deslizamiento “J”

Se puede realizar en cualquier parte del cuerpo y dirección, ayuda a suprimir restricciones y mejora el movimiento de la piel, así mismo indicada en lesiones crónicas, cabe ,mencionar que en una lesión aguda denegada por quien lo recibe, al generar un dolor fuerte durante su empleo

(29).

2.2.2.2. Deslizamiento transverso

Aplicada en restricciones muy determinadas de limitada superficie (tendones, ligamentos, músculos), puede llegar a producir alguna sensación de dolor o incomodidad al momento de su utilización, realizándose con las puntas de los dedos en dirección transversa a las fibras (29).

2.2.2.3. Deslizamiento longitudinal

Se puede aplicar en cual dirección el deslizamiento (origen e inserción y viceversa), pausado al momento de su utilización siguiendo en respuesta al tejido, en existencia de restricción máxima, se debe detener y esperar segundos sosteniendo la presión hasta que se pueda liberar (29).

2.2.2.4. Técnica de las manos cruzadas

Realizada en cualquier parte del cuerpo, permitiendo su versatilidad, suprime restricciones profundas y usando las diferentes propiedades de la fascia (tenseguridad, reacción piezoeléctrica y tixotrópica), permite al sistema liberarse (29).

2.2.3. Ejercicios Terapéuticos

Los ejercicios terapéuticos son un conjunto planificado de movimientos físicos prescritos con el objetivo de corregir deficiencias musculoesqueléticas, prevenir disfunciones, mejorar el rendimiento físico y restaurar la función corporal. Estos ejercicios se ajustan a las necesidades clínicas del paciente y forman parte integral del proceso de rehabilitación (30).

2.2.3.1. Aplicación del ejercicio terapéutico en el dolor lumbar

En pacientes con dolor lumbar inespecífico, los ejercicios terapéuticos han demostrado ser eficaces para reducir el dolor, mejorar la funcionalidad, incrementar la estabilidad del core y disminuir la discapacidad. Las intervenciones más utilizadas incluyen fortalecimiento del

tronco, estabilización lumbo-pélvica, estiramientos específicos y ejercicios de control moto (31).

2.2.4. Calidad de Vida

La OMS nos menciona que esta es un concepto muy amplio el cual engloba la parte física, fisiológica, relación social, interdependencia, y la influencia del entorno, así mismo conformada por aspectos objetivos, subjetivo y sociales la cual se ve afligida por creencias, trabajo, estilos de vida (32).

2.2.4.1. Dimensión Función Física

Contempla a la fisiología del cuerpo, se relaciona con la independencia de la persona, mediante la capacidad de ejecutar actividades diarias e instrumentales en su día a día todo esto englobado y marcado en su autonomía de la persona (33).

2.2.4.2. Dimensión Rol Físico

Refiera en cuanto la salud puede influenciar e interferir en el ámbito laboral y en demás actividades cotidianas, produciendo una performance menor a los deseado (33).

2.2.4.3. Dimensión Dolor Corporal

Refiriéndose al dolor que la persona puede soportar y a las repercusiones que éstas pueden ocasionar, cabe resaltar que esta puede provenir por un agente externo e interno, y que se manifiesta como una barrera del cuerpo para evitar cualquier daño (33).

2.2.4.4. Dimensión Salud General

Enmarcando al estado de percepción que tiene una persona sobre su salud tanto en el presente como en el futuro, ante la presencia de diferentes patologías, así mismo contempla el bienestar físico, mental y social mirándolo desde una manera más holística (33).

2.2.4.5. Dimensión Vitalidad

Hace alusión al vigor, a la energía que posee cada persona, asociándose con la calidad de vida de cada una, directamente relacionada con el ejercicio físico, lo cual permite desarrollar mejores sus diferentes capacidades diarias (33).

2.2.4.6. Dimensión Función social

Relacionada al ambiente en el cual la persona nace, crece y se desarrolla, para lo cual podría ser de carácter familiar o social, cabe resaltar la importancia de la socialización en el crecer personal, formando parte de una cultura permitiéndole interactuar con sus semejantes (33).

2.2.4.7. Dimensión Rol Emocional

Refiriéndose a lo que nos hace accionar frente a las complicaciones, las emociones producen infinidad de estados desde la alegría hasta el miedo, las cuales si se dilatan en el tiempo podrían influenciar en la salud (33).

2.2.4.8. Dimensión Salud Mental

Relacionada a la parte afectiva, cognitiva y perspectiva de cada individuo con relación al contexto y ambiente que lo rodea, condicionadas por el estrés y ansiedad, cabe mencionar que en una inestabilidad de salud mental el individuo y el organismo responde de manera incorrecta afectado la calidad de vida (33).

2.2.5. Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar inespecífico

Gran cantidad de ciudadanos viven con diferentes dolores en el día a día pero en especial el dolor en la zona lumbar, esto tiende a influir en su calidad de vida perjudicialmente, incrementándose las molestias con el pasar de los días provocándoles procesos de estrés y ansiedad por no encontrar alguna solución, cabe mencionar que el dolor se puede desatar por

factores múltiples como por ejemplo (sociales, físicos, psicológicos, etc.), si es que no se toman las medidas necesarias para contrarrestar estas complicaciones se puede ver afectado mucho la calidad de vida (34).

2.2.6. Medición de la Calidad de Vida (SF-36)

Este cuestionario se desarrolló halla por los años 90, adaptándose al español usándose en investigaciones médicas, proporciona un perfil de salud general, además se puede aplicar a toda una población, contiene 36 elementos compartidos en 9 dimensiones que pueden asociarse, estas la conforman, función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental y transición de salud, por cada incógnita debe elegir entre el si o el no, además de entre 3 – 6 respuestas con alternativa diversa (35).

2.2.7. Dolor lumbar

La lumbalgia es una de las condiciones que afecta a la mayoría de las personas, con casi el 90% de los casos a nivel mundial, así mismo esta influye a casi 619 millones de personas, asumiéndose como la principal causa de discapacidad a nivel mundial, la mayoría de los casos oscilan entre los 50 y 55 años, y la prevalencia se ve más en mujeres que en varones, esto afecta tanto lo productivo como lo laboral generando cargas económicas individuales como grupales (36).

El Perú no es ajeno a esta situación, ya que un gran porcentaje la padece refiriéndonos que 8 de cada 10 peruanos lo tendrían al menos una vez en su vida, habitualmente la llamamos dolor en la cintura, el cual es un dolor en la parte baja de la espalda afectando a músculos y diferentes estructuras periarticulares (37).

2.2.8. Medición del dolor (EVA)

Utilizada para calcular la intensidad del dolor en las personas, la realizo Scott Huskinson halla

por el año 1976, se visualiza una línea en posición horizontal la cual esta enumerada del 0 al 10, donde el 0 significa sin dolor y el 10 el dolor extremo, se le indique a la persona que marque a criterio propio su intensidad con un lapicero, así mismo es muy usada en la clínica por su fácil aplicación, expresando el paciente libremente su experiencia subjetiva (38).

La EVA es confiable y viable representada en una línea de 10 cm, se puede aplicar en muchas poblaciones, es necesario que el paciente presente una buena coordinación motora-visual, con respecto a la graduación un valor menor a 4 representa dolor leve, entre 4 – 6 , dolor moderado y un valor por encima del 6 dolor intenso (39).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Las técnicas miofasciales y los ejercicios son eficaces en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

Ho: La técnicas miofasciales y los ejercicios no son eficaces en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

Hi: La técnica miofascial es eficaz en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

Ho: La técnica miofascial no es eficaz en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

Hipótesis específica 2:

Hi: El ejercicio es eficaz en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

Ho: El ejercicio no es eficaz en el dolor lumbar y en la calidad de vida en pacientes atendidos en un hospital de Pasco, 2025.de un hospital.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Esta investigación seguirá un enfoque hipotético-deductivo, de acuerdo con Hernández, ya que, a partir de la formulación de la hipótesis y el análisis de las variables, se podrán obtener conclusiones fundamentadas (40).

3.2. Enfoque de la investigación

Este estudio adoptará un enfoque cuantitativo, siguiendo la propuesta de Hernández, dado que se formularán hipótesis cuya comprobación requerirá la medición de variables. Los datos obtenidos serán analizados mediante métodos estadísticos y, a partir de estos resultados, se elaborarán las conclusiones de la investigación (40).

3.3. Tipo de la investigación

La investigación será de carácter básica, ya que su objetivo es ampliar el conocimiento científico en un campo específico, permitiendo la formulación de teorías o conceptos a partir de la información recopilada (40).

Alcance: El alcance de este estudio será explicativo, ya que busca identificar y analizar las causas de los fenómenos investigados. Se enfocará en establecer relaciones de causa y efecto entre las variables, permitiendo una comprensión más profunda de los factores que influyen en los resultados (40).

3.4. Diseño de la investigación

Este estudio tendrá un diseño experimental con un subdiseño cuasiexperimental de tipo pre y post test, incluyendo un grupo control. Se manipulará la variable independiente y se realizarán evaluaciones tanto al inicio como al final del tratamiento para analizar sus efectos (41) en este caso la liberación miofascial en personas con dolor lumbar.

Este estudio tendrá un diseño de corte longitudinal, ya que implicará dos mediciones: una al inicio de la intervención y otra al finalizar las 10 sesiones, permitiendo evaluar los cambios a lo largo del tiempo.

El diseño que se empleará será de una preprueba y post prueba con grupo control, permitiendo comparar los resultados antes y después de la intervención, tanto en el grupo experimental como en el grupo de control.

Grupo	Preprueba	Variables Independientes	Post prueba
E	Y1	X + W	Y2
C	Y1	-	Y2

Grupo experimental (E): Pacientes con dolor lumbar que forman parte del tratamiento mediante técnicas miofasciales.

Grupo control (C): Pacientes con dolor lumbar que reciben tratamiento mediante terapia convencional.

Preprueba (y1) y Post prueba (y2): Escala Visual del Dolor y Cuestionario de salud SF-36.

X: Técnicas miofasciales.

W: Ejercicio.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: Todos los pacientes de ambos sexos con dolor lumbar de un hospital en Pasco.

Cálculo del tamaño de muestra (si es pertinente):

Para determinar el tamaño de la muestra, se tomó como referencia el número de pacientes atendidos abril y mayo de 2025, que ascendió a un total de 180 personas.

Muestra:

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó aplicando la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 p (1 - p) N}{(N - 1) e^2 + Z^2 p (1 - p)}$$

n = muestra

p = proporción de éxito (en este caso 50% o 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 (en este caso del 95% = 1.96)

N = tamaño de la población (en este caso 180)

Reemplazando los valores:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5)(0.5) 180}{(180 - 1) 0.05^2 + 1.96^2 (0.5)(0.5)} = 122.787 = 123$$

Mediante la fórmula para poblaciones finitas, se determinó el tamaño de la muestra, obteniendo un total de 123 pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco.

A continuación, se presenta el tamaño de la muestra ajustada.

$$n = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

n = tamaño de la muestra

N = población

e = margen de error (0.05)

Reemplazando los valores

$$n = \frac{123}{1 + \frac{123-1}{180}} = 73.34$$

Número de muestra final (n):

Se realizó un ajuste en el tamaño de la muestra para obtener un dato más preciso. Tras aplicar la fórmula, se obtuvo una muestra ajustada de 73 pacientes, pero para efectos personales se tomaron a 74 personas para el estudio los cuales fueron divididos en dos grupos : 37 pacientes en el grupo experimental y 37 en el grupo control.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Pacientes de ambos sexos atendidos en un Hospital con diagnóstico de dolor lumbar.
- Pacientes que otorguen su consentimiento informado para participar en la investigación.
- Pacientes con edades comprendidas entre 20 y 60 años
- Pacientes que hayan seguido las sesiones de fisioterapia establecidas en el estudio.

Exclusión:

- Pacientes hospitalizados con dolor lumbar.
- Pacientes con lumbalgia debido a malformaciones congénitas.
- Pacientes con lesiones en la piel o tejidos blandos en la zona lumbar.
- Pacientes que hayan sido sometidos a cirugía en la columna lumbar.
- Pacientes con dolor lumbar causado por enfermedades reumáticas.

3.6. Variables y operacionalización

Variable independiente:

Técnica Miofascial

Ejercicio Terapéuticos

Variable dependiente:

Calidad de Vida (Dimensiones: función física, rol físico, dolor, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental)

Variable interviniente:

Edad: de 20 a 60 años.

Sexo: masculino y femenino

Tiempo de enfermedad: 3 a 6 meses, 7 a 12 meses, mayor de 12 meses.

Intensidad del dolor.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Dimensión	Nivel de Rango (valor final)
Variable independiente: Técnicas miofasciales más ejercicios terapéuticos	Es una técnica manual que se aplica en tres dimensiones mediante movimientos y presión continua sobre todo el sistema fascial (23). Serie de técnicas manuales aplicadas sobre los tejidos musculares, conectivos y nerviosos con el propósito de generar respuestas fisiológicas (13).	Es una técnica aplicada a los tejidos blandos que facilita el estiramiento de las fascias con movilidad restringida, mediante una presión sostenida pero moderada. Serie de técnicas manuales cuya efectividad será evaluada en relación con el dolor y la funcionalidad del paciente	No tiene dimensión	En el grado de dolor En el nivel de calidad de vida	Nominal	Si es eficaz No es eficaz
Variable dependiente : Calidad de Vida	Es un conjunto de elementos que contribuyen al bienestar integral de una persona y su interacción con el entorno (29).	El nivel en que una persona siente que tiene un propósito en la vida, en función de sus metas, expectativas, valores, intereses, cultura y estándares personales.	Función Física	Actividades vigorosas Actividades moderadas Coger o llevar la bolsa de compra. Subir varios pisos por la escalera. Subir un solo piso por la escalera. Agacharse, arrodillarse Caminar un kilómetro o más. Caminar medio kilómetro. Caminar Varias manzanas Caminar una sola manzana Bañarse o vestirse.	Discontinua	0-100 0= peor estado de vida relacionado con la salud. 100=mejor estado de vida relacionado con la salud.
			Rol Físico	Reeducación del tiempo para el trabajo totalmente Reeducación del tiempo para el trabajo parcialmente		

				Dejar de hacer algunas tareas Dificultad para trabajar		
			Dolor Físico	Magnitud del dolor Interferencia del dolor		
			Salud general	Nivel de salud Salud excelente Tan saludable como cualquiera Se enferma fácilmente Salud va empeorar		
			Vitalidad	Se ha sentido plenamente bien Tiempo que tuvo energía Tiempo que se sintió desganado Cansado		
			Funcionamiento social	Efecto de la salud en la extensión de las actividades sociales Efecto de la salud en el tiempo dedicada a las actividades sociales		
			Rol emocional	Reeducación el tiempo para el trabajo totalmente Reeducación el tiempo para el trabajo parcialmente No es cuidadoso en el trabajo		
			Salud mental	Nervioso Desanimado Calmado Tranquilo Triste Feliz		

				Cambio en la salud		
--	--	--	--	--------------------	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

En la investigación se aplicará la técnica de encuesta para recopilar datos como edad, sexo y duración de la enfermedad. Además, se evaluarán la intensidad del dolor mediante la Escala Visual Analógica y la Calidad de Vida a través del cuestionario SF-36.

Para la recolección de datos, a través de encuestas, se solicitará autorización al director del Hospital, ubicado en la ciudad de Cerro de Pasco. Para la distribución del cuestionario, se brindarán las indicaciones necesarias a los pacientes, quienes, de manera voluntaria, firmarán el consentimiento informado para participar en el estudio. El tiempo estimado para completar el cuestionario desde la primera sesión de terapia física será de 15 minutos. Posteriormente, los pacientes que decidan participar en el estudio de manera voluntaria firmarán el consentimiento informado. Con ellos se conformarán dos grupos: uno experimental y otro de control. Los participantes no sabrán a cuál grupo han sido asignados. Para iniciar la recolección de datos, se aplicará un Pre-Test, luego de explicarles detalladamente el contenido de la ficha de recolección de datos y la forma correcta de registrar sus respuestas, haciendo énfasis en cómo completar el Cuestionario de Salud SF-36.

Después de esto, ambos grupos (control y experimental) recibirán 10 sesiones de tratamiento, distribuidas en 2 veces por semana. Al grupo experimental se le aplicará un programa de técnicas miofasciales más ejercicios terapéuticos, mientras que al grupo de control se le administrará un tratamiento convencional así mismo al finalizar las 10 sesiones, se realizará el Post Test.

El tratamiento para los participantes del grupo experimental se realizará 2 veces por semana e incluirá la aplicación de técnicas de liberación miofascial y ejercicios terapéuticos. En cuanto al grupo control la intervención será de 2 veces por semana, a los cuales se les realizara una terapia convencional que comprenderá el uso de compresas calientes, electroterapia, ultrasonido y

masoterapia, esta aplicación tendrá la duración de 2 meses (Octubre a Noviembre 2025).

1 Sesión: Evaluación Inicial: Se realizará una evaluación fisioterapéutica, así mismo se utilizará una ficha para la recolección de datos, la cual incluirá la escala numérica del dolor y el cuestionario de calidad de vida SF-36. El tiempo estimado será de 30 minutos.

2 Sesión: Terapia de liberación miofascial del cuadrado lumbar: deslizamiento transverso. Se colocan ambas manos una junto a la otra y, utilizando las yemas de los dedos, se realiza un deslizamiento transverso mediante flexo-extensión únicamente de las articulaciones metacarpofalángicas (MTCF). Este movimiento se efectúa en dirección perpendicular a las fibras musculares. La técnica se repite entre 3 y 5 veces, o hasta que se perciba una liberación de la restricción fascial, aplicando siempre una intensidad suave, así mismo se aplicaran ejercicios isométricos de músculos lumbares y abdominales en supino más ejercicios de la almeja.

3 Sesión: Terapia de liberación miofascial de los para vertebrales lumbares: técnica en j. Con una mano se estabiliza la piel del paciente siguiendo la dirección de la restricción. Simultáneamente, se realiza un deslizamiento en forma de “J” sobre la superficie corporal, utilizando el dedo índice reforzado por el dedo medio. El movimiento se dirige hacia la zona de restricción fascial y se repite entre 3 y 5 veces, o hasta que esta ceda, aplicando siempre una intensidad suave, también se aplicaran ejercicios isométricos de músculos lumbares y abdominales en supino y por último el de puente de cintura pélvica

4 Sesión: Terapia de liberación miofascial de los músculos para vertebrales: deslizamiento longitudinal. Una mano fija la piel en el extremo distal de la región a tratar, mientras que con el nudillo de la otra mano se realiza un deslizamiento longitudinal siguiendo la dirección de las fibras musculares. Este procedimiento se repite de 3 a 5 veces, aplicando una intensidad suave, al mismo tiempo se aplicarán los ejercicios de la almeja más los de puente de cintura pélvica y

el puente abdominal.

5 Sesión: Terapia de liberación miofascial del cuadrado lumbar: deslizamiento transverso.

Ambas manos se posicionan una junto a la otra, y con las yemas de los dedos se realiza un deslizamiento transverso mediante movimientos de flexo-extensión exclusivamente de las articulaciones metacarpofalángicas (MTCF). Este deslizamiento se efectúa en dirección perpendicular al trayecto de las fibras musculares. La técnica se repite entre 3 y 5 veces, o hasta lograr la liberación de la restricción fascial, así mismo se aplicarán los ejercicios de puente de cintura pélvica más el Puente abdominal y por último el Dead bug.

6 Sesión: Terapia de liberación miofascial de la fascia toraco lumbar: manos cruzadas técnica longitudinal. Con el centro de gravedad ligeramente alineado verticalmente sobre la maniobra, se establece una sincronización respiratoria con el paciente. Se coloca una mano a nivel del sacro y la otra, en posición cruzada, sobre la región de la charnela toracolumbar. A continuación, se aplica una compresión suave en dirección al plano de la camilla, seguida de un estímulo leve de separación entre ambas manos. Este estímulo se mantiene mientras se ajusta el contacto manual para percibir los micro movimientos generados por el paciente. Se busca alcanzar la primera barrera de restricción fascial, facilitando el proceso de liberación. Posteriormente, se continúa hacia la segunda barrera y así sucesivamente hasta superar entre tres y cinco barreras. La duración aproximada de la técnica es de 3 a 5 minutos, de la misma manera los ejercicios de puente abdominal, Dead bug y el Roll out.

7 Sesión: Terapia de liberación miofascial de los extensores de la región lumbar: técnica profunda. Se posiciona una mano y el antebrazo sobre la espalda del paciente, de modo que el codo quede apoyado en la región lumbar y el antebrazo en posición prona, alineado a lo largo de la columna vertebral. La mano contralateral se apoya firmemente sobre la camilla para proporcionar estabilidad corporal durante la maniobra. Con el codo de la extremidad en contacto

con el paciente, se inicia una presión vertical sostenida dirigida hacia la camilla, que luego se orienta en dirección caudal y lateral. Este movimiento permite abrir el espacio intermuscular y facilitar la liberación de las restricciones transversas de la zona lumbar. La técnica se repite tres veces consecutivas, incrementando progresivamente la profundidad de la presión e incorporando gradualmente el contacto completo del antebrazo, abarcando toda la extensión de la columna lumbar, así mismo los ejercicios de Dead bug, Roll out y la sentadilla con apoyo en pared.

8 Sesión: Terapia de liberación miofascial del Psoas: deslizamiento transverso. Se colocan ambas manos una junto a la otra. La presión se aplica con los dedos de forma vertical, a unos 3 cm del ombligo, hacia un lado, directamente sobre el músculo psoas. Para verificar la correcta localización de las manos, se le solicita al paciente que eleve ligeramente el muslo, lo que permite palpar el músculo contraído bajo los dedos. Luego, se procede con la aplicación de la técnica de deslizamiento transversal, del mismo modo los ejercicios de Roll out más los de sentadilla con apoyo en pared y por último los ejercicios con carga y bandas elásticas.

9 Sesión: Terapia de liberación miofascial de la fascia toraco lumbar: manos cruzadas técnica longitudinal. Con el centro de gravedad ligeramente inclinado hacia la dirección de la maniobra, se establece una sincronización con el paciente a través de una respiración conjunta. Una mano se coloca a la altura del sacro y la otra, de forma cruzada, en la región de la charnela toracolumbar. A continuación, se aplica una compresión suave en dirección a la camilla, acompañada de una ligera separación entre ambas manos. Se mantiene este estímulo y, mediante el tacto, se ajusta el contacto según los pequeños micro movimientos que puedan surgir en el paciente, con el objetivo de alcanzar la primera barrera, también los se aplicaran los ejercicios de sentadilla con apoyo en pared más el ejercicio con carga y bandas elásticas.

10 Sesión: Terapia de liberación miofascial del piramidal de la pelvis. Se coloca una mano en

dirección caudal sobre el tobillo y se flexiona la rodilla a 90°. Los dedos de la mano ubicada en la parte craneal se colocan sobre la región glútea, mientras que el pulgar se posiciona sobre el tendón del piramidal, justo por encima del trocánter. Para facilitar este contacto, se deben realizar rotaciones con la mano caudal. Una vez alcanzada la posición correcta, la mano craneal debe permanecer inmóvil. La presión debe ajustarse según la tolerancia del paciente, y el movimiento de rotación del muslo debe realizarse en aproximadamente 15 repeticiones, y por último los ejercicios de sentadilla con apoyo en pared más el ejercicio con carga y bandas elásticas.

3.7.2. Descripción de instrumentos.

A continuación, se describirá la ficha técnica de los instrumentos a utilizar.

- I. Las variables sociodemográficas contemplan tres ítems: edad (entre 20 y 60 años), sexo (masculino y femenino) y duración de la enfermedad, clasificada en tres rangos: de 3 a 6 meses, de 7 a 12 meses y más de 12 meses.
- II. El dolor lumbar se evaluará mediante la Escala Visual Análoga, la cual mide la intensidad del dolor percibido por el paciente con alta reproducibilidad entre los observadores. Esta escala consiste en una línea horizontal de 10 puntos, donde los extremos representan las manifestaciones mínimas y máximas del síntoma. La menor intensidad se sitúa a la izquierda y la mayor a la derecha. Se solicitará al paciente que señale un número para indicar la intensidad del dolor, explicándole la siguiente clasificación: 0-1 (Sin dolor), 2-3 (Dolor leve), 4-5 (Dolor moderado), 6-7 (Dolor fuerte), 8-9 (Dolor muy fuerte) y 10 (Dolor insoportable)(35).
- III. La calidad de vida se evaluará mediante el cuestionario SF-36, una de las herramientas más utilizadas, validadas y traducidas en el ámbito de la calidad de vida

relacionada con la salud (CVRS). Este instrumento consta de 36 preguntas diseñadas para medir el bienestar físico y mental a través de nueve dimensiones: vitalidad, molestias físicas, funcionalidad social y física, limitaciones por problemas emocionales, salud mental, percepción general de la salud y cambios en la salud. Los resultados se expresan en una escala de 0 a 100, donde valores más altos indican una mejor calidad de vida (32).

La ficha técnica del instrumento 1 “Calidad de Vida SF-36”. (V. Dependiente)

Ficha técnica de instrumento de la variable 1: Calidad de vida	
Nombre	Cuestionario de Salud – SF-36
Autor	Ware y Sherbourne (1992)
Versión Española	J. Alonso y cols. (2003)
Aplicación en Perú	Carbajal Lázaro, Diego (2019)
Confiabilidad	Alfa de Cronbach 0.9314
Población	Pacientes con dolor lumbar
Administración	Individual, auto administrado personalmente en físico
Duración de la prueba	15 minutos
Grupo de aplicación	Pacientes diagnosticados con dolor lumbar del área de Medicina Física y Rehabilitación.
Calificación	Manual/Mecánica

Uso	Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud.
Materiales	Formato en físico del cuestionario
Distribución de los ítems	El cuestionario está compuesto por 36 ítems distribuidos en 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.
Puntaje y Calificación	El puntaje varía entre 0, que representa el peor estado de salud en esa dimensión, y 100, que indica el mejor. Este puntaje se asigna individualmente a cada dimensión, así como al cuestionario en su conjunto.

3.7.3. Validación

La validación de los cuestionarios empleados en la presente investigación se ha realizado cuidadosamente para garantizar su pertinencia y adecuación al contexto de estudio. Ambos instrumentos cuentan con antecedentes de validez y confiabilidad en investigaciones previas; sin embargo, para esta investigación se llevaron a cabo adaptaciones específicas con el fin de ajustarlos a la realidad y características de la población investigada.

Posteriormente, dichos cuestionarios fueron sometidos a un proceso de validación por juicio de expertos, contando con la revisión crítica de tres especialistas en el área, quienes evaluaron aspectos como la claridad, relevancia, coherencia y suficiencia de cada ítem. Para cuantificar el

grado de concordancia entre los jueces respecto a la pertinencia de los ítems, se aplicó el coeficiente V de Aiken, técnica estadística que permitió verificar la validez de contenido de los instrumentos, obteniendo un resultado aceptable lo que aseguró la calidad y validez de los cuestionarios utilizados en la presente investigación.

3.7.4. Confiabilidad

Para garantizar la consistencia interna del instrumento adaptado, se realizó una prueba piloto con una muestra de 10 participantes divididos en 2 grupos de 5 al azar (control y experimental), que presentaban características similares a la población objetivo. El cuestionario utilizado fue el SF-36, diseñado para medir la calidad de vida relacionada con la salud en múltiples dimensiones. Como parte del análisis de confiabilidad, se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.95, lo cual indica un nivel de confiabilidad excelente. Este resultado respalda la consistencia interna del cuestionario y valida su uso en la presente investigación.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Una vez recopilados los datos del cuestionario y el test, se llevará a cabo un proceso de verificación para evaluar la calidad de la información. Los cuestionarios que estén incompletos, ya sea por la ausencia de datos o por la falta de participación en los tratamientos, serán excluidos del estudio. Posteriormente, se generará una base de datos en Microsoft Excel, y los datos serán analizados utilizando el software SPSS versión 21, aplicando una codificación específica para cada paciente.

El primer análisis se centrará en la estadística descriptiva, utilizando la valoración porcentual de cada variable, así como tablas y gráficos unidimensionales y bidimensionales. Se examinarán las características sociodemográficas y las variables dependientes del estudio. En la segunda fase, se aplicará estadística inferencial para verificar o refutar las hipótesis planteadas. Para ello,

será necesario analizar previamente la distribución de las variables dependientes y determinar si siguen una distribución normal, lo que permitirá decidir si se utilizarán pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas. Además, se compararán los puntajes pre y post test tanto del grupo experimental como del grupo control, y finalmente se calculará el tamaño del efecto.

3.9. Aspectos éticos

El presente estudio contará con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad, garantizando el cumplimiento de los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y en las normativas nacionales vigentes para la investigación con seres humanos.

Se priorizará la protección de la privacidad, confidencialidad y anonimato de los participantes. Para ello, se empleará un consentimiento informado, que será entregado y explicado de manera clara antes del inicio de la recolección de datos. Este documento deberá ser firmado por el investigador y por cada participante, confirmando así su participación libre, voluntaria y consciente.

Cada participante recibirá una explicación detallada sobre los objetivos, finalidad, metodología y duración del estudio, así como sobre el uso exclusivo de los datos recolectados con fines académicos y científicos. Los reportes derivados de la investigación no contendrán información que permita la identificación personal, lo que asegura el anonimato de las respuestas y la fiabilidad de los datos.

Además, se garantizará que ningún participante sufra daño físico, psicológico o social durante o después del estudio. En caso de que un participante decida retirarse del estudio, podrá hacerlo en cualquier momento sin que esto implique perjuicio alguno. Todo el proceso estará guiado por los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades (Se sugiere utilizar el diagrama de Gantt)

4.1 Cronograma de actividades	2024												2025												
	Setiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		
Elaboración del protocolo	x	x	X	X																					
Identificación del problema			X	x																					
Formulación del problema			X	x																					
Recolección bibliográfica					x	x	x	x																	
Antecedentes del problema							x	x	x	x	x	x													
Elaboración del marco teórico									x	x	x	x	x	x											
Objetivos e hipótesis													x	x											
VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN													x	x	x	x									
Diseño de la investigación															x	x	x	x							
Diseño de los instrumentos																	x	x	x	x					
Validación y confiabilidad de los instrumentos (juicio de expertos- prueba de piloto)																			x	x	x	x			
Validación y aprobación presentación al asesor de tesis																					x	x	x	x	
Presentación, revisión y aprobación del proyecto al Comité de Ética																							x	x	
Presentación, revisión y aprobación del proyecto a la EAPTM																								x	x
Sustentación del proyecto																									x

4.2. Presupuesto

Se dividirá en cuatro partes: recursos humanos, bienes, servicios y riesgos inesperados, detallándose de la siguiente manera:

Recursos Humanos	Unidades	Costo unitario	Costo total (soles)
Investigador	1	2500	2500
Asesor académico	1	1500	1500
Subtotal			4000

Bienes	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total (soles)
1 laptop	1	3000	3000
USB	1	100	100
Hojas bond A4	500	30	30
Lapiceros	4	12	12
Espiralado	3	10	10
Camilla	1	250	250
sillas	1	200	200
Subtotal			3602

Servicios	Unidades	Costo unitario	Costo total (soles)
Transporte	1 persona	50	50
Alimentación	1 persona	240	240
Internet	150 horas	100	100
Impresiones	100	80	80
Subtotal			470

Riesgos Inesperados		Costo total (soles)
Gastos no planificados		700

Total

Recursos Humanos	4000
Bienes	3602
Servicios	470
Riesgos Inesperados	700
Total	8772

REFERENCIAS

1. Who.int. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
2. Día mundial del PT [Internet]. World Physiotherapy. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://world.physio/es/wptday>
3. López YGC, Muñoz JJ, Fernández EM, Coyotl ECC, Barcenas JR. Limitación funcional en pacientes que ameritaron incapacidad laboral por lumbalgia aguda [Internet]. Wordpress.com. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://iydt.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/02/1-17_limitacion-funcional-en-pacientes-que-ameritaron-incapacidad-laboral-por-lumbalgia-aguda.pdf
4. Perfil de país de rehabilitación [Internet]. Paho.org. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/perfil-pais-rehabilitacion>
5. Delgado-Montaña GM, Virú-Flores HM, Alburqueque-Melgarejo J, Virú-Díaz PR, Nieves-Cordova LE, Vidal-Castillo CE, et al. Factores asociados a dolor lumbar en trabajadores sanitarios de un hospital de referencia del Perú. Med Clín Soc [Internet]. 2023 [citado el 20 de noviembre de 2024];7(2):77–83. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-22812023000200077
6. Douglas Clayton SA, Rodríguez Jarquín D, Zumbado Viquez S. Lumbalgia: principal consulta en los servicios de salud. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2023 [citado el 20 de noviembre de 2024];8(3):e987. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/987>
7. Dada Santos M, Zarnowski Gutiérrez A, Salazar Santiz A. Actualización de lumbalgia en atención primaria. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2021 [citado el 20 de noviembre de

- 2024];6(8):e696. Disponible en:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/696>
8. Santos C, Donoso R, Ganga M, Eugenin O, Lira F, Santelices JP. DOLOR LUMBAR: REVISIÓN Y EVIDENCIA DE TRATAMIENTO. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2020;31(5–6):387–95. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.03.008>
9. Edu.ec. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en:
<https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/00f5ebc1-f6b0-4a33-a9f2-cfac510c745f/content>
10. Arias Córdova PA, Espín Pastor V, Manzano Vinuesa G, Campos Moposita A, Guanopatin Caisaguano S. Terapia manual sobre dolor lumbar inespecífico presente en personas que entrenan en gimnasio. MedicienciasUTA [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 20 de noviembre de 2024];5(4.1):181-9. Disponible en:
<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1485>
11. Caamal Castro LG. Efectividad de la liberación miofascial como una técnica manual para el tratamiento del dolor crónico lumbar: Revisión bibliográfica. anuarioium [Internet]. 3 de agosto de 2020 [citado 20 de noviembre de 2024];1(1):139-47. Disponible en:
<http://anuarioinvestigacion.um.edu.mx/index.php/anuarioium/article/view/87>
12. Edu.ec. [citado el 20 de noviembre de 2024]. Disponible en:
<https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/12897/1/UDLA-EC-TLFI-2020-30.pdf>
13. Silva Guerrero R, Aguilar Medina R, Gutiérrez Arroyo H. Ejercicio terapéutico y su efectividad en el tratamiento del dolor lumbar crónico inespecífico en adultos. Rev Méd Sinerg. 2023;8(1):e158. Disponible en: <https://doi.org/10.22517/25395203.25525>

14. Rodríguez de la Rosa M. Estudio de los factores psicosociales del dolor lumbar crónico en la población. [Grado en Psicología Proyecto de Investigación en Psicología Clínica y de la Salud] Cataluña: Universidad Oberta 2020; Disponible en <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/128186>
15. Pérez M, Peñafiel Y. Liberación miofascial directa en el tratamiento de la lumbalgia del adulto. [Proyecto de Investigación para la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Salud en Terapia Física y Deportiva]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. Disponible en <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5872>
16. Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Malmivaara A, van Tulder MW. Exercise therapy for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;2021(9):CD009790. doi:10.1002/14651858.CD009790.pub2.
17. Nava-Bringas TI, de la Cruz-Torres B, Barrera-Chávez A, Martínez-Valdes E, Salazar D, López-López D. Therapeutic exercises for chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Physiother Theory Pract.* 2021;37(12):1351–8. doi:10.1080/09593985.2019.1687181
18. Shamsi M, Sarrafzadeh J, Taghizadeh S, Khademi-Kalantari K. Effects of individualized therapeutic exercise on chronic low back pain and trunk muscle strength. *J Orthop Sci.* 2020;25(1):52–7. doi:10.1016/j.jos.2019.03.009
19. Ajimsha MS, Al-Mudahka NR, Al-Madzhar JA. Effectiveness of myofascial release therapy on pain and functional disability in chronic low back pain: A randomized controlled trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2020;24(4):585–91. doi:10.1016/j.jbmt.2020.04.017
20. Nasb M, Kamyab M, Hatefi M, Bagheri H, Mousavi ME. Effectiveness of myofascial release combined with core stabilization exercises in patients with nonspecific low back pain. *J Bodyw Mov Ther.* 2020;24(3):266–72. doi:10.1016/j.jbmt.2019.11.001

21. Zadro JR, Shirley D, Ferreira M, Harris I, Maher CG. Effectiveness of therapeutic exercise on pain and quality of life in people with chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Br J Sports Med.* 2020;54(13):817–23. doi:10.1136/bjsports-2019-101241
22. Ramos Chávez DL. Eficacia de la técnica de liberación miofascial en pacientes con cervicalgia mecánica atendidos en una clínica privada de Arequipa [Tesis de maestría]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023.
23. Medina Cárdenas L. Eficacia de la liberación miofascial y ejercicios terapéuticos en la mejora de la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico en un hospital de Pasco [Tesis de licenciatura]. Cerro de Pasco: Universidad Continental; 2023.
24. Zárate Huamán JA. Efectividad de la liberación miofascial combinada con ejercicios terapéuticos en pacientes con lumbalgia inespecífica en el Hospital de Apoyo de Tarma [Tesis profesional]. Tarma: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2022.
25. Villegas Ortega YL. Efecto de la liberación miofascial en pacientes con dolor lumbar crónico del Hospital Nacional Dos de Mayo – Lima [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022.
26. Quispe Huamán FM. Liberación miofascial en el tratamiento del síndrome de dolor miofascial en pacientes del Hospital Carrión - Huancayo [Tesis de segunda especialidad]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2021.
27. Andrzej P. La Relajación Miofascial en las Patologías de la Columna Cervical. *Rev. Med Rehabil Int. KINESIS.* (Internet).2000; Vol 3. Pag: 1-9. Disponible en: https://static1.squarespace.com/static/57dbc1a8e6f2e139f559c395/t/599d80b2d55b41d7e64bc8b3/1503494326035/la_relajacion_miofascial.pdf
28. Patricia Gómez. Liberación Miofascial o Inducción Miofascial [Internet]. Madrid: 8 de

julio 2011 [consultado 15 de diciembre 2024]. Disponible en:

<https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/patricia-gomez/liberacion-miofascial-oiduccion-miofascial>

29. Pilat A. Principios del Tratamiento y Técnicas Básicas. Madrid: S.A. Mc Graw- Hill/ Interamericana de España: 2003. 321- 340 p. ISBN: 84-486-0559-4
30. Kisner C, Colby LA, Borstad J. *Ejercicio terapéutico: Fundamentos y técnicas*. 7.^a ed. Barcelona: Editorial Elsevier; 2021.
31. Silva Guerrero R, Aguilar Medina R, Gutiérrez Arroyo H. Ejercicio terapéutico y su efectividad en el tratamiento del dolor lumbar crónico inespecífico en adultos. *Rev Méd Sinerg*. 2023;8(1):e158. Disponible en: <https://doi.org/10.22517/25395203.2552>
32. Lugo A LH, García G HI, Gómez R C. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellín, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública [Internet]*. 2006 [citado el 17 de diciembre de 2024];24(2):37–50. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2006000200005&script=sci_arttext
33. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit [Internet]*. 2005 [citado el 17 de diciembre de 2024];19(2):135–50. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200007
34. XP Mozo. *Calidad de vida de las personas con dolor lumbar crónico y factores asociados*. [España]: Universidad de Girona; 2021.
35. Lugo L, García I, Gómez C. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF36 en Medellín, Colombia. *Fac.Rev. Nac. Salud Publica. (Internet)*. 2006; 24(2): 37-

50. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2006000200005&script=sci_arttext
36. Lumbalgia [Internet]. Quien.int. [citado el 18 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
37. Inga S, Rubina K, Mejía CR. Factores asociados al desarrollo de dolor lumbar en nueve ocupaciones de riesgo en la serranía peruana. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]. 2021 [citado el 18 de diciembre de 2024];30(1):48–56. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602021000100048
38. Torregosa S. y Bugedo G. (1994). Medición del dolor. Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile; 23: 155 – 158
39. Claret Martin. (2012). Escalas de evaluación de Dolor y Protocolo de Evaluación de Dolor y Protocolo de Analgesia en Terapia Intensiva. Monografía del Inst. Arg. De Diagnóstico y Tratamiento.
40. Sampieri R. Metodología de la Investigación (Internet). México. sexta edición por McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.2014. (Consultado 2022 Marzo 10). Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
41. Ceroni Galloso M. ¿Investigación básica, aplicada o sólo investigación? Rev Soc Quím Perú [Internet]. 2010 [citado el 24 de marzo de 2025];76(1):5–6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1810-634X2010000100001

Anexo 1. Matriz de Consistencia

<p>Formulación del Problema</p>	<p>Objetivos</p>	<p>Hipótesis</p>	<p>Variables</p>	<p>Diseño Metodológico</p>
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la eficacia de la liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuáles son las condiciones sociodemográficas de los pacientes con dolor lumbar inespecífico de un hospital nivel-II Cerro de Pasco, 2025?</p> <p>¿Cuál es la eficacia de la liberación miofascial en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la eficacia de la liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Identificar las condiciones sociodemográficas de los pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025.</p> <p>Demostrar la eficacia de la liberación miofascial en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Hi: La liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos son eficaces en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.</p> <p>Ho: La liberación miofascial y los ejercicios terapéuticos no son eficaces en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.</p> <p>Hipótesis Específica:</p> <p>Hipótesis específica 1:</p> <p>Hi: La liberación miofascial es eficaz en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.</p> <p>Ho: La liberación miofascial no es eficaz</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Liberación miofascial Ejercicios terapéuticos</p> <p>Dimensiones</p> <p>En el dolor En la funcionalidad</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>Calidad de Vida</p> <p>Dimensiones</p> <p>Función Física Rol físico Dolor corporal Salud general Vitalidad Función social Rol emocional Salud mental</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Básica</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Método: Hipotético-Deductivo</p> <p>Diseño: Experimental, con subdiseño cuasi experimental, con preprueba – post prueba y grupo control</p> <p>Población y muestra</p> <p>Población: Pacientes con diagnóstico médico de dolor lumbar en el Área de Terapia Física y Rehabilitación del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nivel-II de Cerro</p>

<p>¿Cuál es la eficacia de los ejercicios terapéuticos en la calidad de vida pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025?</p>	<p>Explicar la eficacia de los ejercicios terapéuticos en la calidad de vida pacientes con dolor lumbar de un hospital en Pasco, 2025.</p>	<p>en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.</p> <p>Hipótesis específica 2: Hi: El ejercicio terapéutico es eficaz en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar. Ho: El ejercicio terapéutico no es eficaz en la calidad de vida en pacientes con dolor lumbar.</p>		<p>de Pasco, en el periodo de abril a junio del 2025 (180 pacientes).</p> <p>Muestra: 72 pacientes con el diagnóstico médico de dolor lumbar.</p>
--	--	---	--	---

Anexo 2: Ficha de recolección de datos

“Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”

Instrucciones: Le solicitamos responder las siguientes preguntas con atención. Aunque algunas puedan parecer similares, cada una aborda un aspecto distinto. Por favor, tómese el tiempo necesario para leer cuidadosamente cada enunciado y marque con una 'X' la casilla que mejor refleje su respuesta.

I Parte: Características demográficas

A continuación, se presenta una serie de preguntas. Le pedimos que indique la opción que mejor refleje su situación actual:

Código del participante:

Ocupación:

Nivel de Instrucción:

Edad:

Sexo: Masculino () Femenino ()


Tiempo de enfermedad:

3 a 6 meses ()

7 a 12 meses ()

Mayor de 12 meses ()

II Parte: Evaluación del Dolor Lumbar

									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

0-1 (Sin dolor)

2-3 (Dolor leve)

4-5 (Dolor moderado)

6-7 (Dolor fuerte)

8-9 (Dolor muy fuerte)

10 (Dolor insoportable)

III Parte: Cuestionario de Salud SF-36

Este cuestionario ha sido creado para obtener información sobre cómo el dolor de cuello impacta en su vida cotidiana. Le pedimos que responda todas las preguntas que pueda, eligiendo una sola opción en cada caso: aquella que describa con mayor precisión su situación.

Pre-test	1. En general, usted diría que su salud es:	Post-test
	1) Excelente 2) Muy buena 3) Buena 4) Regular 5) Mala	
	2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?	
	1) Mucho mejor ahora que hace un año 2) Algo mejor ahora que hace un año 3) Más o menos igual que hace un año 4) Algo peor ahora que hace un año 5) Mucho peor ahora que hace un año	
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL		
	3. Su salud actual, ¿Le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	4. Su salud actual, ¿Le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	5. Su salud actual, ¿Le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	

	6. Su salud actual, ¿Le limita para subir varios pisos por la escalera?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	7. Su salud actual, ¿Le limita para subir un solo piso por la escalera?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	8. Su salud actual, ¿Le limita para agacharse o arrodillarse?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	9. Su salud actual, ¿Le limita para caminar un kilómetro o más?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	10. Su salud actual, ¿Le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	11. Su salud actual, ¿Le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
	12. Su salud actual, ¿Le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?	
	1) Sí, me limita mucho 2) Sí, me limita un poco 3) No, no me limita nada	
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES		
	13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?	
	1) Sí	

	2) No	
	14. Durante las 4 últimas semanas, ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?	
	1) Sí 2) No	
	15. Durante las 4 últimas semanas, ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?	
	1) Sí 2) No	
	16. Durante las 4 últimas semanas, ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?	
	1) Sí 2) No	
	17. Durante las 4 últimas semanas, ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (¿cómo estar triste, deprimido, o nervioso)?	
	1) Sí 2) No	
	18. Durante las 4 últimas semanas, ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?	
	1) Sí 2) No	
	19. Durante las 4 últimas semanas, ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?	
	1) Sí	

	2) No	
	20. Durante las 4 últimas semanas, ¿Hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?	
	1) Nada 2) Un poco 3) Regular 4) Bastante 5) Mucho	
	21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?	
	1) Nada 2) Un poco 3) Regular 4) Bastante 5) Mucho	
	22) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (¿incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas?	
	1) Nada 2) Un poco 3) Regular 4) Bastante 5) Mucho	
LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.		
	23. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	24. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces	

	5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	25. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	26. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	27. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	28. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	29. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?	
	1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca	
	30. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?	
	1) Siempre	

	<ul style="list-style-type: none"> 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca 	
	31. Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?	
	<ul style="list-style-type: none"> 1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca 	
	32. Durante las 4 últimas semanas, ¿Con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?	
	<ul style="list-style-type: none"> 1) Siempre 2) Casi siempre 3) Muchas veces 4) Algunas veces 5) Sólo alguna vez 6) Nunca 	
POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.		
	33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.	
	<ul style="list-style-type: none"> 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa 	
	34. Estoy tan sano como cualquiera.	
	<ul style="list-style-type: none"> 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa 	
	35. Creo que mi salud va a empeorar.	
	<ul style="list-style-type: none"> 1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa 	
	36. Mi salud es excelente.	

	1) Totalmente cierta 2) Bastante cierta 3) No lo sé 4) Bastante falsa 5) Totalmente falsa	
--	---	--

Esto garantiza que 0 = peor salud, 100 = mejor salud.

Puntaje Total:

	Puntaje
Pre -Test	
Post - Test	

Anexo 3: Certificado de Validez por Jueces Expertos

“Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
	Variable: Calidad de vida							
	Dimensión 1: Función física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Actividades vigorosas Actividades moderadas Coger o llevar la bolsa de compra Subir varios pisos por la escalera Subir un solo piso por la escalera Agacharse, arrodillarse Caminar un kilómetro o más. Caminar medio kilómetro Caminar varias manzanas Caminar una sola manzana Bañarse o vestirse	X		X		X		
	Dimensión 2: Rol físico	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Reeducación del tiempo para el trabajo totalmente Reeducación del tiempo para el trabajo parcialmente Dejar de hacer algunas tareas Dificultad para trabajar	X		X		X		
	Dimensión 3: Dolor físico	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Magnitud del dolor Interferencia del dolor	X		X		X		
	Dimensión 4: Salud General	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Nivel de salud Salud excelente Tan saludable como cualquiera Se enferma fácilmente Salud va empeorar	X		X		X		
	Dimensión 5: Vitalidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Se ha sentido plenamente bien Tiempo que tuvo energía Tiempo que se sintió desganado Cansado	X		X		X		
6	Dimensión 6: Funcionamiento Social	Si	No	Si	No	Si	No	

	Efecto de la salud en la extensión de las actividades sociales	X		X		X		
	Efecto de la salud en el tiempo dedicada a las actividades sociales							
	Dimensión 7: Rol Emocional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Reeducación el tiempo para el trabajo totalmente							
	Reeducación el tiempo para el trabajo parcialmente	X		X		X		
	No es cuidadoso en el trabajo							
	Dimensión 8: Salud Mental	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Nervioso							
	Desanimado							
	Calmado	X		X		X		
	Tranquilo							
	Triste							
	Feliz							
	Cambio en la Salud							

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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: Terrazas Antaquispe, Percy

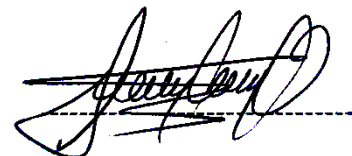
Correo electrónico institucional: PercyTerra1979@hotmail.com

DNI: 40444944

Especialidad del validador: Especialista en Terapia Manual Ortopédica

Metodólogo [] Temático [X] Estadístico []

9 de Agosto del 2025



Firma del Experto Informa

“Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Calidad de vida							
	Dimensión 1: Función física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Actividades vigorosas Actividades moderadas Coger o llevar la bolsa de compra Subir varios pisos por la escalera Subir un solo piso por la escalera Agacharse, arrodillarse Caminar un kilómetro o más. Caminar medio kilómetro Caminar varias manzanas Caminar una sola manzana Bañarse o vestirse	X		X		X		
	Dimensión 2: Rol físico	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Reeducación del tiempo para el trabajo totalmente Reeducación del tiempo para el trabajo parcialmente Dejar de hacer algunas tareas Dificultad para trabajar	X		X		X		
	Dimensión 3: Dolor físico	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Magnitud del dolor Interferencia del dolor	X		X		X		
	Dimensión 4: Salud General	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Nivel de salud Salud excelente Tan saludable como cualquiera Se enferma fácilmente Salud va empeorar	X		X		X		
	Dimensión 5: Vitalidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Se ha sentido plenamente bien Tiempo que tuvo energía Tiempo que se sintió desganado Cansado	X		X		X		
6	Dimensión 6: Funcionamiento Social	Si	No	Si	No	Si	No	

	Efecto de la salud en la extensión de las actividades sociales	X		X		X		
	Efecto de la salud en el tiempo dedicada a las actividades sociales							
	Dimensión 7: Rol Emocional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Reeducación el tiempo para el trabajo totalmente							
	Reeducación el tiempo para el trabajo parcialmente	X		X		X		
	No es cuidadoso en el trabajo							
	Dimensión 8: Salud Mental	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Nervioso							
	Desanimado							
	Calmado							
	Tranquilo	X		X		X		
	Triste							
	Feliz							
	Cambio en la Salud							

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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: Gutiérrez León Gisela Odeli

Correo electrónico institucional: gisela_ayg@hotmail.com

DNI: 411103256

Especialidad del validador: Magister en educación con mención en docencia y gestión educativa

Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

9 de Agosto del 2025



Firma del Experto Informa

“Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Calidad de vida							
	Dimensión 1: Función física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Actividades vigorosas Actividades moderadas Coger o llevar la bolsa de compra Subir varios pisos por la escalera Subir un solo piso por la escalera Agacharse, arrodillarse Caminar un kilómetro o más. Caminar medio kilómetro Caminar varias manzanas Caminar una sola manzana Bañarse o vestirse	X		X		X		
	Dimensión 2: Rol físico	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Reeducación del tiempo para el trabajo totalmente Reeducación del tiempo para el trabajo parcialmente Dejar de hacer algunas tareas Dificultad para trabajar	X		X		X		
	Dimensión 3: Dolor físico	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Magnitud del dolor Interferencia del dolor	X		X		X		
	Dimensión 4: Salud General	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Nivel de salud Salud excelente Tan saludable como cualquiera Se enferma fácilmente Salud va empeorar	X		X		X		
	Dimensión 5: Vitalidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Se ha sentido plenamente bien Tiempo que tuvo energía Tiempo que se sintió desganado Cansado	X		X		X		
6	Dimensión 6: Funcionamiento Social	Si	No	Si	No	Si	No	

	Efecto de la salud en la extensión de las actividades sociales	X		X		X		
	Efecto de la salud en el tiempo dedicada a las actividades sociales							
	Dimensión 7: Rol Emocional	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Reeducación el tiempo para el trabajo totalmente							
	Reeducación el tiempo para el trabajo parcialmente	X		X		X		
	No es cuidadoso en el trabajo							
	Dimensión 8: Salud Mental	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Nervioso							
	Desanimado							
	Calzado							
	Tranquilo	X		X		X		
	Triste							
	Feliz							
	Cambio en la Salud							

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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: Zapata Briceño Cesar David

Correo electrónico institucional: david7501@hotmail.com

DNI: 70112960

Especialidad del validador: Doctor en Educación

Metodólogo [] Temático [] Estadístico [X]

9 de Agosto del 2025



Firma del Experto Informa

Anexo 4: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Rivera Sandoval, Luis

Título: “Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”

Propósito del estudio:

Lo invitamos cordialmente a participar en un estudio titulado: “Eficacia de técnicas miofasciales y ejercicios terapéuticos en dolor lumbar y calidad de vida en pacientes de un Hospital-Pasco, 2025”, versión 01. Esta investigación está siendo conducida por el investigador Luis Rivera Sandoval, de la Universidad Privada Norbert Wiener. El objetivo principal del estudio es evaluar qué tan efectiva resulta la técnicas miofasciales y los ejercicios terapéuticos para mejorar el dolor lumbar y la calidad de vida de pacientes de un Hospital-Pasco, 2025. La realización de este estudio ofrecerá múltiples beneficios, ya que permitirá que los fisioterapeutas apliquen dicha técnica enfocándose en el tratamiento de la fascia, lo que podría contribuir a una mejora del dolor en el corto plazo. Además, al tratarse de una intervención no invasiva y que no requiere el uso de equipos de electroterapia ni la participación activa del paciente, es probable que tenga una mayor aceptación por parte de quienes reciben el tratamiento.

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

1. Proceder a la firma del documento de consentimiento informado correspondiente a su participación en un protocolo de tratamiento compuesto por diez (10) sesiones, que incluirá una evaluación diagnóstica inicial y una evaluación final para medir los resultados obtenidos.
2. El paciente marcará con un lápiz indicando la intensidad de su dolor a través de la Escala Visual Análoga (0-1 Sin dolor, 2– 3 Dolor leve, 4 –5 Dolor moderado, 6 –7 Dolor Fuerte, 8 - 9 Dolor muy fuerte y 10 dolor insoportable).
3. Como parte del estudio, se le pedirá que complete el **Cuestionario SF-36**, una herramienta compuesta por 36 preguntas que permite evaluar su calidad de vida relacionada con la salud. Este cuestionario será aplicado en un ambiente adecuado, tranquilo y reservado, donde contará con el material impreso y un lápiz para su llenado. La duración estimada para completar el cuestionario es de aproximadamente **15 minutos**.
4. Los participantes del estudio serán asignados a uno de dos grupos.
 - Al primer grupo se le aplicarán agentes físicos, como compresas calientes y ultrasonido, complementados con ejercicios terapéuticos.
 - Al segundo grupo se le aplicará la técnica de liberación miofascial, la cual se llevará a cabo en una camilla, sin requerir esfuerzo físico por parte del paciente.
5. Los resultados de la ficha de datos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

La participación de los sujetos en este estudio no representa riesgos físicos, psicológicos ni sociales. La recolección de datos se realizará mediante un cuestionario previamente validado, de forma anónima y

voluntaria, asegurando la confidencialidad de la información brindada. No se emplearán procedimientos invasivos ni se afectará el bienestar de los participantes en ninguna etapa del estudio.

Beneficios:

Usted podría beneficiarse de su participación en este estudio de las siguientes maneras:

- Podría acceder a un tratamiento para alguna disfunción o patología que presente.
- Tendrá un rol más activo en el cuidado de su propia salud.
- Los investigadores podrían aplicarle una nueva técnica de tratamiento fisioterapéutico.
- Su participación podría contribuir a que los profesionales de la salud mejoren los enfoques terapéuticos y la atención brindada a otros pacientes con problemas similares.

Costos e incentivos

Su participación en este estudio no implicará ningún costo para usted. Asimismo, no se le ofrecerá ningún tipo de incentivo económico ni se le proporcionarán medicamentos como parte de su participación.

Confidencialidad

La información recopilada durante el estudio será registrada utilizando códigos en lugar de nombres, garantizando así la confidencialidad de su identidad.

En caso de que los resultados del estudio sean publicados, no se incluirá ningún dato que permita su identificación personal.

Además, sus archivos serán resguardados cuidadosamente y no serán accesibles para personas ajenas al equipo de investigación.

Derechos del paciente

Si en algún momento durante el procedimiento usted se siente incómodo, tiene el derecho de retirarse del estudio o de abstenerse de participar en alguna parte de este, sin que ello le genere ningún perjuicio. Ante cualquier duda, inquietud o molestia, puede consultar libremente con el personal encargado del estudio. Para más información o para resolver cualquier consulta, puede comunicarse directamente con el investigador Luis Rivera Sandoval al número de teléfono: 902 876 540 o al comité que validó el presente estudio, Mg. Karina Angelica Minaya Galarreta, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Declaro que acepto participar de manera voluntaria en este estudio. He comprendido claramente los posibles efectos y consecuencias de mi participación en el proyecto. Asimismo, entiendo que tengo el derecho de no participar, incluso si inicialmente acepté, y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin que ello afecte mi atención o tratamiento. También se me entregará una copia firmada de este consentimiento para mi resguardo.

_____ (Firma)

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

_____ (Firma)

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

_____ (Firma)

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

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

Anexo 5: Carta a la Institución

Solicito ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de postgrado

Sr.

Dr. Luis Mayorca Olivera

Director Red Asistencias Pasco EsSalud

Presente:

Yo, **Rivera Sandoval Luis**, egresado de la Escuela de Posgrado de la **Universidad Norbert Wiener**, identificado con el código N.° **2024803298**, me dirijo a usted con el fin de solicitar se me autorice la **recolección de datos en su institución**, como parte del desarrollo de mi proyecto de tesis para optar el grado de **Especialista en Terapia Manual Ortopédica**.

El estudio que llevo a cabo tiene como **objetivo general**: *Determinar la eficiencia de las técnicas miofasciales y los ejercicios terapéuticos en el dolor lumbar y en la calidad de vida de los pacientes de un hospital de Pasco, 2025.*

La recolección de datos se realizará mediante la aplicación de los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario SF-36** para la evaluación de la calidad de vida.
- **Escala Visual Análoga (EVA)** para la medición del dolor.
- **Ficha de datos sociodemográficos y clínicos** del paciente.

Asimismo, me comprometo a presentar los resultados de la investigación en el formato correspondiente a **tesis de especialidad**.

Agradezco de antemano las facilidades que se me pueda brindar para la ejecución de esta investigación, la cual busca contribuir al conocimiento y a la mejora de la atención en salud de la población.

Cerro de Pasco 25 de Agosto del 2025



Mg. TM. Rivera Sandoval, Luis
Egresado de la E.P.G.
Universidad Norbert Wiener

Anexo 6: Programa de Intervención

Protocolo de intervención aplicado en un grupo experimental, detallado en 10 sesiones.

Sesiones:	Tratamiento manual de técnicas miofasciales más ejercicios.
Sesión 1	Evaluación Inicial: Se utilizará una ficha para la recolección de datos, la cual incluirá la escala numérica del dolor y el cuestionario de calidad de vida SF-36. El tiempo estimado para su aplicación será de 30 minutos.
Sesión 2	Terapia de liberación miofascial del cuadrado lumbar: deslizamiento transverso. Se colocan ambas manos una junto a la otra y, utilizando las yemas de los dedos, se realiza un deslizamiento transverso mediante flexo-extensión únicamente de las articulaciones metacarpofalángicas (MTCF). Este movimiento se efectúa en dirección perpendicular a las fibras musculares. La técnica se repite entre 3 y 5 veces, o hasta que se perciba una liberación de la restricción fascial, aplicando siempre una intensidad suave.
Sesión 3	Terapia de liberación miofascial de los para vertebrales lumbares: técnica en j. Con una mano se estabiliza la piel del paciente siguiendo la dirección de la restricción. Simultáneamente, se realiza un deslizamiento en forma de "J" sobre la superficie corporal, utilizando el dedo índice reforzado por el dedo medio. El movimiento se dirige hacia la zona de restricción fascial y se repite entre 3 y 5 veces, o hasta que esta ceda, aplicando siempre una intensidad suave.
Sesión 4	Terapia de liberación miofascial de los músculos para vertebrales: deslizamiento longitudinal. Una mano fija la piel en el extremo distal de la región a tratar, mientras que con el nudillo de la otra mano se realiza un deslizamiento longitudinal siguiendo la dirección de las fibras musculares. Este procedimiento se repite de 3 a 5 veces, aplicando una intensidad suave.
Sesión 5	Terapia de liberación miofascial del cuadrado lumbar: deslizamiento transverso. Ambas manos se posicionan una junto a la otra, y con las yemas de los dedos se realiza un deslizamiento transverso mediante movimientos de flexo-extensión exclusivamente de las articulaciones metacarpofalángicas (MTCF). Este deslizamiento se efectúa en dirección perpendicular al trayecto de las fibras musculares. La técnica se repite entre 3 y 5 veces, o hasta lograr la liberación de la restricción fascial.
Sesión 6	Terapia de liberación miofascial de la fascia toraco lumbar: manos cruzadas técnica longitudinal. Con el centro de gravedad ligeramente alineado verticalmente sobre la maniobra, se establece una sincronización respiratoria con el paciente. Se coloca una mano a nivel del sacro y la otra, en posición cruzada, sobre la región de la charnela toracolumbar. A continuación, se aplica una compresión suave en dirección al plano de la camilla, seguida de un estímulo leve de separación entre ambas manos. Este estímulo se mantiene mientras se ajusta el contacto manual para percibir los micro movimientos generados por el paciente. Se busca alcanzar la primera barrera de restricción fascial, facilitando el proceso de liberación. Posteriormente, se continúa hacia la segunda barrera y así sucesivamente hasta superar entre tres y cinco barreras. La duración aproximada de la técnica es de 3 a 5 minutos.
Sesión 7	Terapia de liberación miofascial de los extensores de la región lumbar: técnica profunda. Se posiciona una mano y el antebrazo sobre la espalda del paciente, de modo que el codo quede apoyado en la región lumbar y el antebrazo en posición prona, alineado a lo largo de la columna vertebral. La mano contralateral se apoya firmemente sobre la camilla para proporcionar estabilidad corporal durante la maniobra. Con el codo de la extremidad en contacto con el paciente, se inicia una presión vertical sostenida dirigida hacia la camilla, que luego se orienta en dirección caudal y lateral. Este movimiento permite abrir el espacio intermuscular y facilitar la liberación de las restricciones transversas de la zona lumbar. La técnica se repite tres veces consecutivas, incrementando progresivamente la profundidad de la presión e incorporando gradualmente el contacto completo del antebrazo, abarcando toda la extensión de la columna lumbar.
Sesión 8	Terapia de liberación miofascial del Psoas: deslizamiento transverso. Se colocan ambas manos una junto a la otra. La presión se aplica con los dedos de forma vertical, a unos 3 cm del ombligo, hacia un lado, directamente sobre el músculo psoas. Para verificar la correcta localización de las manos, se le solicita al paciente que eleve ligeramente el muslo, lo que permite palpar el músculo contraído bajo los dedos. Luego, se procede con la aplicación de la técnica de deslizamiento transversal.
Sesión 9	Terapia de liberación miofascial de la fascia toraco lumbar: manos cruzadas técnica longitudinal. Con el centro de gravedad ligeramente inclinado hacia la dirección de la maniobra, se establece una sincronización con el paciente a través de una respiración conjunta. Una mano se coloca a la altura

	<p>del sacro y la otra, de forma cruzada, en la región de la charnela toracolumbar. A continuación, se aplica una compresión suave en dirección a la camilla, acompañada de una ligera separación entre ambas manos. Se mantiene este estímulo y, mediante el tacto, se ajusta el contacto según los pequeños micro movimientos que puedan surgir en el paciente, con el objetivo de alcanzar la primera barrera.</p>
Sesión 10	<p>Terapia de liberación miofascial del piramidal de la pelvis. Se coloca una mano en dirección caudal sobre el tobillo y se flexiona la rodilla a 90°. Los dedos de la mano ubicada en la parte craneal se colocan sobre la región glútea, mientras que el pulgar se posiciona sobre el tendón del piramidal, justo por encima del trocánter. Para facilitar este contacto, se deben realizar rotaciones con la mano caudal. Una vez alcanzada la posición correcta, la mano craneal debe permanecer inmóvil. La presión debe ajustarse según la tolerancia del paciente, y el movimiento de rotación del muslo debe realizarse en aproximadamente 15 repeticiones.</p>

Anexo 7: Informe del porcentaje del Turnitin. (< 20% de similitud y 4% de fuentes primarias)

Reporte de similitud		
● 13% de similitud general		
Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:		
<ul style="list-style-type: none">• 12% Base de datos de Internet• Base de datos de Crossref• 12% Base de datos de trabajos entregados• 6% Base de datos de publicaciones• Base de datos de contenido publicado de Crossref		
FUENTES PRINCIPALES		
Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.		
1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	eominternacional.com Internet	2%
3	Universidad Wiener on 2025-08-05 Submitted works	1%
4	repositorio.udh.edu.pe Internet	1%
5	worldwidescience.org Internet	1%
6	Universidad Wiener on 2022-11-20 Submitted works	<1%
7	coursehero.com Internet	<1%
8	renati.sunedu.gob.pe Internet	<1%

Anexo 8 : Aprobación del comité de ética

● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	eominternacional.com Internet	2%
3	Universidad Wiener on 2025-08-05 Submitted works	1%
4	repositorio.udh.edu.pe Internet	1%
5	worldwidescience.org Internet	1%
6	Universidad Wiener on 2022-11-20 Submitted works	<1%
7	coursehero.com Internet	<1%
8	renati.sunedu.gob.pe Internet	<1%