Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA

Trabajo Académico

Eficacia de terapia manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025

Para optar el Título de

Especialista en Terapia Manual Ortopédica

Presentado por:

Autor: Collazos Meza, Armando Jesús

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4503-4736

Asesor: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud

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

Lima – Perú

2026

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, Armando Jesus Collazos Meza egresado(a) de la de la Dirección de Posgrado y Segundas Especialidades, en Terapia Física y Rehabilitación, de la **Segunda Especialidad en Terapia Manual Ortopédica**, declaro que el trabajo académico "Eficacia de terapia manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025" Asesorado por el docente: Andy Freud Arrieta Cordova DNI 10697600 ORCID https://orcid.org/0000-0002-8822-3318 tiene un índice de similitud de 7 (siete) % con código oid: 14912:530264406 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
Armando Jesus Collazos Meza
DNI: 43498373

Firma de asesor
Andy Freud Arrieta Cordova
DNI: 10697600

Lima, 12 de diciembre de 2025

INDICE

1. EL PROBLEMA 4

1.1. Planteamiento del problema 5

1.2. Formulación del problema 5

1.2.1. Problema general 6

1.2.2. Problemas específicos 6

1.3. Objetivos de la investigación 7

1.3.1. Objetivo general 7

1.3.2. Objetivos específicos 7

1.4. Justificación de la investigación 6

1.4.1. Justificación Teórica 6

1.4.2. Justificación Metodológica 8

1.4.3. Justificación Práctica 7

1.5. Delimitaciones de la investigación 7

1.5.1. Temporal 7

1.5.2. Espacial 7

1.5.3. Recursos 9

2. MARCO TEÓRICO 8

2.1. Antecedentes 8

2.2. Bases teóricas 10

2.3. Formulación de la hipótesis 17

2.3.1. Hipótesis general 17

2.3.2. Hipótesis especificas 17

3. METODOLOGÍA 18

3.1. Método de la investigación 18

3.2. Enfoque de la investigación 14

3.3. Tipo de la investigación 18

3.4. Diseño de la investigación 19

3.5. Población, muestra, muestreo 20

3.6 Variables y operacionalización 21

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos: 24

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos 26

3.9. Aspectos éticos 27

4. Aspectos Administrativos 28
4.1 Cronograma de actividades 28
4.2 Presupuesto 29
Anexo 1. Matriz de Consistencia 32
Anexo2. Instrumentos 33
Anexo 3. Formato de consentimiento informado 38
Anexo 4. Solicitud al hospital para la recolección y uso de datos 41
Anexo 5. Programa de intervención 43
Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos 48
Anexo 7. Informe del porcentaje de Turnitin 51
Bibliografía: 52

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

According to tha World Health Organitation (WHO), aproximadamente 1.710 millones de individuos a nivel mundial padecen de dolor musculoesquelético. Entre estos trastornos, el dolor de cuello se destaca como un problema significativo de salud ocupacional, especialmente en el ámbito de la odontología (1). De acuerdo con la Asociación Dental Americana, los factores de riesgo que pueden contribuir a los trastornos musculoesqueléticos se pueden agrupar en varias categorías: repeticiones, fuerza, estrés mecánico, postura, vibraciones, temperaturas bajas, así como el estrés y ciertos factores predisponentes (2). Un trastorno musculoesquelético es un grupo de dolencias e incomodidad que afectan varias estructuras en el sistema musculoesquelético, incluidos nervios, tendones, músculos, articulaciones, ligamentos, huesos, vasos sanguíneos y estructuras de apoyo como discos intervertebrales (3). El cuidado de los profesionales dentales implica una preocupación significativa por la salud ocupacional. El dolor que experimentan en el cuello los profesionales de la Salud oral es un problema recurrente a nivel mundial, particularmente en los casos relacionados con los trastornos musculoesqueléticos (4). Las elevadas tasas de dolor musculoesquelético que se observan entre los dentistas pueden atribuirse a una variedad de factores fisiológicos y ergonómicos relacionados con su profesión. Entre estos factores laborales se encuentran las posturas y movimientos incómodos, el uso frecuente y prolongado de herramientas vibratorias, así como el tiempo que dedican a cada paciente (5). Además, las largas jornadas laborales y la cantidad de pacientes programados por día contribuyen a que estos profesionales sean más susceptibles a padecer dolores musculoesqueléticos, que afectan principalmente la espalda, el cuello y las extremidades superiores (6). Un estudio llevado a cabo en 2018 entre profesionales dentales de países occidentales reveló que el 58,5% de los encuestados sufría de dolor en el cuello, el 56,4% experimentaba dolor lumbar y el 43,1% padecía molestias en los hombros. (7). En América latina, un estudio llevado a cabo entre Odontólogos en la ciudad de Cuenca, Ecuador, reveló que el 21. 6% de los profesionales experimentó dolor cervical, mientras que el 15. 3% reportó dolor lumbar (8). En Perú, un estudio realizado en 2018 con estudiantes de odontología de una universidad de Lima reveló que el 78,2% de ellos experimentaba dolor cervical, mientras que la discapacidad cervical afectaba al 50,3% de la población estudiada, en Colombia el 72% de estudiantes de la carrera

presentó dolor cervical, en Cuba el 66,6% y en México el 40% (9). La cervicalgia mecánica se puede presentar con limitaciones en la movilidad cervical, así como con dolor en el cuello y/o en los hombros. Este malestar también puede ir acompañado de cefaleas, mareos, náuseas y una disminución en la capacidad funcional (10). En la actualidad, el dolor cervical de origen mecánico contribuye a un problema de salud ocupacional que en simultáneo con la lumbalgia representa la segunda causa de discapacidad musculoesquelética (11). Por lo tanto, este estudio estará dirigido a Odontólogos entre 30 y 59 años de edad, independientemente de su género y habilitados en el Colegio de Odontólogos del Cuzco que padezcan trastornos musculoesqueléticos a nivel cervical.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Qué factores sociodemográficos están involucrados en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025?

¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025?

¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio odontológico del Cusco, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar qué factores sociodemográficos están involucrados con la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025.

- Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025.

- Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del colegio odontológico de Cusco, 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

La discapacidad cervical representa uno de los motivos más comunes de dolor crónico en la población adulta, afectando la calidad de vida y la productividad laboral. Este proyecto busca analizar la efectividad de Terapia Manual en la reducción del dolor cervical de origen mecánico en odontólogos. Esta condición es provocada por la exposición de la columna vertebral a posturas prolongadas y forzadas durante las horas laborales, lo cual afecta el desempeño laboral en los profesionales. Los resultados del presente estudio no solo servirán como base para futuras investigaciones, sino que será una contribución de nuevos métodos y/o

procedimientos en el área de la salud pública orientadas a la preservación y tratamiento del problema que se expone.

1.4.2. Justificación Metodológica

La investigación será Hipotético-deductivo de Sub diseño cuasi experimental, se utilizará instrumentos como el cuestionario de discapacidad cervical (Neck Disability Index, NDI), su validez ha sido confirmada, mostrando una fuerte correlación con otras medidas de dolor cervical y confiabilidad alta, con coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.80; la prueba de flexión-rotación (Flexion-Rotation Test, FRT) ha demostrado alta validez y confiabilidad con ICC entre 0.85 y 0.90. y la escala visual analógica (EVA) utilizará para medir la intensidad del dolor. Estos instrumentos vienen siendo utilizados por su alta confiabilidad.

1.4.3. Justificación Práctica

La Terapia manual (*liberación miofascial*) aplicada a pacientes con discapacidad cervical mostrará un progreso significativo en la modulación del dolor y el incremento de la funcionalidad. El propósito de este tratamiento es que los pacientes noten una mejora de sus actividades cotidianas y laborales. En la actualidad, se han desarrollado protocolos claros para la implementación de técnicas manuales, las cuales incluyen evaluaciones periódicas que se basan en la evolución del paciente. Esto garantiza, por lo tanto, un enfoque personalizado y efectivo.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La realización del proyecto se desarrollará en el tercer trimestre del presente año 2025.

1.5.2. Espacial

Esta investigación tendrá lugar en el Colegio de Odontólogos del Cusco, ubicado en la Calle Manzanares s/n, al lado de la Clínica San Juan de Dios.

1.5.3. Recursos

La población de estudio incluirá a todos los cirujanos dentistas habilitados al colegio de odontólogos del Cusco, diagnosticados con cervicalgia mecánica y que se encuentran en el rango de 30 a 59 años de edad. Los recursos necesarios para esta investigación incluyen materiales como una camilla, escritorio, sillas, y los instrumentos de evaluación. Así mismo, se utilizará recursos propios del investigador, la unidad de análisis será un paciente con cervicalgia mecánica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Zeballos, tuvo como objetivo "determinar las alteraciones músculo-esqueléticas y problemas de salud asociados a la práctica odontológica". Este estudio descriptivo, observacional y transversal incluyó a 54 profesionales odontólogos. Los resultados revelaron que el 56% de los encuestados experimentaron dolor en la zona cervical, mientras que el 33% reportaron molestias en la zona lumbar y el 20% en el área torácica posterior. Además, el 97% de los participantes describió un dolor que se intensificó gradualmente y el 75% indicó que este dolor interfiere en sus actividades cotidianas. Se concluyó que el dolor cervical es una de las alteraciones músculo-esqueléticas más comunes, siendo tratados con atención médica y medicación (12).

Medina, en su estudio titulado "Prevalencia de Lesiones Músculo esqueléticas en Odontólogos que Ejercen en la Ciudad de Loja", analiza cómo los cirujanos dentistas son propensos a sufrir lesiones musculoesqueléticas debido a su labor. En este estudio, se encuestó a 96 cirujanos dentistas de Loja para evaluar la prevalencia de estas lesiones y se utilizó una escala visual análoga (EVA) para determinar la intensidad del dolor y las áreas afectadas. Los hallazgos mostraron que el 61% de los odontólogos presentaba molestias musculoesqueléticas, siendo la fatiga muscular la que más frecuentemente se reportó, especialmente entre las mujeres (27%) en comparación con los hombres (22%). La contractura muscular también fue más común entre los hombres (20%) que entre las mujeres (15%). Al evaluar las áreas afectadas, se identificó que la zona cervical era la más afectada, representando el 35%, con un nivel de

intensidad considerado tolerable en un 17% (13).

Nacionales

García, realizó una investigación con el objetivo de "determinar las lesiones musculoesqueléticas en cirujanos dentistas de la Región Pasco". Para llevar a cabo este estudio, se optó por un diseño no experimental, observacional y prospectivo de tipo transversal. La muestra estuvo compuesta por 150 Odontólogos y los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 43.33% de los cirujanos dentistas se encuentran en el rango de edad de 41 a 56 años, el 52% trabaja de 6 a 8 horas diarias, el 94. 67% son diestros y el 100% presentan síntomas de afectación musculoesquelético. De este último grupo, el 54. 67% reportó que sus sintomatologías tienen una antigüedad de más de un año. En conclusión, se evidenció que el 100% de los odontólogos experimentó síntomas musculoesqueléticos, siendo la zona más afectada el área de muñeca y mano, con un 81.33%, seguida por la región cervical, que alcanzó el 77. 33% (14).

Valdiviezo, llevó a cabo un estudio titulado “Frecuencia del dolor musculoesquelético según factores que afectan el trabajo de los Odontólogos en la Clínica Internacional, Lima 2022”. Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, utilizando un método deductivo y una investigación aplicada. Para determinar la Frecuencia del dolor musculoesquelético entre Odontólogos, se diseñó y validó un instrumento a través del juicio de expertos. Se encuestó a 50 Odontólogos que trabajaban en la Clínica Internacional del distrito de San Borja, quienes cumplían con los criterios de inclusión. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado antes de completar el cuestionario. Los hallazgos revelaron que el 79. 1% de los Odontólogos trabajan más de 30 horas semanales, mientras que el 71.4% que trabaja menos de 30 horas también experimenta dolor musculoesquelético. Además, el 77. 1% de los Odontólogos laboran en el sector privado, y el 80.4% de aquellos con más de 5 años de ejercicio profesional, así como el 50% de los que tienen menos de 5 años, sufren de dolores musculoesqueléticos. En cuanto a la localización del dolor, el 20,5% de los Odontólogos reportó dolor en el cuello, el 59% en la zona lumbar y/o dorsal, el 7, 7% en el codo y/o antebrazo, y el 12. 8% en la muñeca y/o mano (15).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Eficacia

Uno de los elementos clave que garantiza el cumplimiento del alcance y los objetivos de un-Proyecto es la eficacia. Este aspecto, de vital importancia, impacta directamente en los recursos empleados durante su ejecución, permitiendo avanzar de manera efectiva y alcanzar con éxito las metas establecidas para cada actividad (16).

2.2.2 Terapia Manual

La Federación Internacional de Terapeutas Físicos Manuales Ortopédicos (IFOMPT) describe la Terapia Manual Ortopédica como una especialidad enfocada en el tratamiento de las patologías neuromusculoesqueléticas. Esta disciplina se fundamenta en el razonamiento clínico y emplea abordajes terapéuticos altamente específicos, que incluyen tanto técnicas manuales como ejercicios terapéuticos. Todo ello está respaldado por evidencia científica y clínica, además de considerar el contexto biopsicosocial del paciente.

La Terapia Manual (TM) integra diversas técnicas que se pueden clasificar según la estructura que se aborda. En el caso de las articulaciones, se llevan a cabo técnicas de movilización y manipulación. Para el tejido blando, se emplean diferentes técnicas de masaje; mientras que, en el tratamiento de los nervios, se realiza una intervención Neuro-dinamia (17).

2.2.3 Liberación Miofascial

La terapia de liberación miofascial, conocida también como inducción miofascial, se aplica a través de la fisioterapia para tratar el sistema fascial, con el fin de eliminar restricciones o limitaciones en su funcionalidad. Por lo tanto, interviene en el sistema musculoesquelético y otras estructuras del cuerpo (18).

La fascia es un tejido que cubre los nervios, las vísceras, los músculos y los vasos de la sangre y el sistema linfático. La fascia envuelve a cada músculo y a todas sus fibras musculares. Conecta y envuelve todas las estructuras corporales, brindándoles soporte y forma, y participando en el adecuado funcionamiento de la biomecánica (19).

En consecuencia, cualquier tensión o limitación en una zona específica puede generar tensión en otra área distante.

Técnicas básicas

Las maniobras suaves y lentas que lleva a cabo el fisioterapeuta en la terapia de liberación miofascial se conocen como presiones y movimientos. Es fundamental "acompañar" al tejido fascial (20).

Las técnicas de liberación miofascial a través de la fisioterapia se clasifican en:

Métodos superficiales de liberación de la fascia

- ✓ desplazamiento transverso o Stroke transversal (en dirección opuesta a las fibras).
- ✓ deslizamiento longitudinal o Stroke vertical (se ejerce presión con los dedos, nudillos o codos).
- ✓ deslizamiento en "J" (para incrementar la movilidad cutánea).

Métodos profundos de liberación miofascial

Balanceo de la duramadre, técnicas telescópicas, manos cruzadas y niveles transversales.

Las sesiones de fisioterapia incluirán también técnicas de estiramiento, movilización articular y reeducación postural global.

2.2.4. Discapacidad

La discapacidad se define como la limitación en la capacidad de una persona para realizar actividades dentro de los parámetros considerados normales, debido a una deficiencia o restricción en la función física o mental. Según la Organización Mundial de la Salud, la discapacidad resulta de una interacción entre condiciones de salud y factores contextuales, como el entorno físico y social (21).

2.2.5. Discapacidad Cervical

Se trata de una lesión que afecta los tejidos blandos y las articulaciones, provocando una limitación en el movimiento cervical. Esto puede dificultar, ya sea de forma temporal o permanente, el desarrollo de las actividades diarias (22).

Las lesiones cervicales están estrechamente vinculadas al ámbito laboral y se estima que entre un 10% y un 20% de los trabajadores experimentará incapacidad funcional debido a la cronicidad del dolor (23).

Para comprender la relación entre trabajo y enfermedad, es fundamental abordarla desde dos perspectivas. En primer lugar, es necesario reconocer que la cervicalgia puede manifestarse con diversas sintomatologías, las cuales pueden estar asociadas a niveles de discapacidad que varían desde altos hasta bajos. Esta condición aparece cuando el estado de salud se ve influenciado por múltiples factores del entorno laboral. En segundo lugar, es importante tener en cuenta cómo el ambiente de trabajo puede agravar el dolor, llegando incluso a provocar una disminución o pérdida total del desempeño humano.

La cervicalgia se refiere al dolor localizado en la región cervical, que puede ser de origen muscular, articular, o discal, entre otros. Esta condición afecta significativamente la calidad de vida y la funcionalidad de quienes la padecen, siendo una causa común de ausentismo laboral y consultas médicas. El tratamiento de la cervicalgia incluye desde intervenciones farmacológicas hasta fisioterapia, siendo esta última una de las más recomendadas para mejorar el rango de movimiento y reducir el dolor (24).

2.2.4. Cervicalgia Mecánica

La cervicalgia mecánica se caracteriza por dolor cervical que se incrementa con ciertos movimientos o posturas, generalmente atribuido a disfunciones articulares o musculares en el cuello. Diversos estudios sugieren que los síntomas se asocian a factores mecánicos que afectan la función articular, como posturas incorrectas o sobrecarga mecánica. Entre las técnicas más utilizadas para tratar la cervicalgia mecánica están la movilización pasiva y la manipulación, las cuales han demostrado ser eficaces para reducir el dolor y la limitación funcional (25).

2.2.5 Dolor

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño tisular real

o potencial, o descrito en términos de dicho daño (26). Su percepción es un fenómeno complejo influenciado por factores fisiológicos, psicológicos y sociales. Melzack & Wall propusieron la teoría de la compuerta, que revolucionó la comprensión del dolor al explicar cómo los estímulos nerviosos pueden modularse en la médula espinal antes de llegar al cerebro. Esta teoría sigue siendo la base para intervenciones terapéuticas que buscan reducir el dolor mediante técnicas físicas y conductuales (27).

2.2.5 Funcionalidad

Se refiere a la capacidad de una persona para llevar a cabo actividades y roles en su vida cotidiana, influenciada por su estado físico, mental y social. Según la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (28), la funcionalidad resulta de la interacción entre la condición de salud de un individuo y los factores contextuales. En el ámbito terapéutico, la funcionalidad se evalúa como un indicador clave de la efectividad de las intervenciones, considerando tanto el desempeño de las actividades como las limitaciones percibidas en distintos entornos.

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Ha: Los efectos de la Terapia Manual es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

Ho: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

2.3.2. Hipótesis especificas

Ha1: Los efectos de la Terapia Manual son significativos en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

Ho1: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

Ha2: Los efectos de la Terapia Manual es significativo en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

Ho2: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Según Guanipa (2010), sostiene que el método hipotético-deductivo implica la formulación de una hipótesis que busca explicar un fenómeno específico, la cual posteriormente se pone a prueba a través de un experimento (29).

Según Vargas Beal (2015), este método permite partir de premisas generales, plantear hipótesis específicas y someterlas a pruebas empíricas mediante observación y experimentación. En este contexto, el método garantiza la validez del estudio al relacionar variables como la aplicación de Terapia Manual *(liberación miofascial*) y sus efectos sobre la discapacidad cervical en pacientes con cervicalgia mecánica (30).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque es cuantitativo, ya que se centra en la recopilación de datos que permiten poner a prueba hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos. Su objetivo es establecer patrones de comportamiento y validar teorías (31).

Hernández Sampieri et al. (32) destacan que este enfoque es ideal para investigaciones que buscan medir fenómenos y probar hipótesis de forma objetiva y sistemática, como el impacto de técnicas articulares en parámetros específicos como el dolor y la funcionalidad.

3.3. Tipo de la investigación

El proyecto de investigación será de tipo aplicada, de nivel experimental por lo que se va a intervenir a la población de estudio y sus variables a partir de la recolección de datos (33).

Este tipo de estudio permite evaluar no solo la efectividad de las intervenciones, sino también

sus posibles mecanismos subyacentes.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño es cuasi-experimental, caracterizado por la manipulación de variables independientes (terapia manual) y la medición de sus efectos en variables dependientes (dolor y funcionalidad), sin asignación aleatoria de los sujetos. Según Campbell y Stanley (34), este diseño es ideal en contextos donde no es factible implementar un experimento puro, como en ambientes clínicos. Además, incluye elementos correlacionales, dado que busca establecer la fuerza y dirección de las relaciones entre las variables principales, como el grado de discapacidad y los niveles de dolor antes y después de la intervención.

Tabla N° 1: Diseño con preprueba y posprueba con grupo control

GRUPO	PREPRUEBA	VARIABLE INDEPENDIENTE	POSPRUEBA
GE	P1	X	P2
GC	P3	---	P4

Donde:

X = terapia manual (*liberación miofascial*)

GE = Grupo experimental. Pacientes que participen del estudio (criterio de inclusión)

GC = Grupo control, pacientes que reciben tratamiento a base de termoterapia, ejercicios y estiramientos.

P1- P3 = Preprueba (cuestionario del Índice de discapacidad cervical)

P2 - P4 = Posprueba (cuestionario del Índice de discapacidad cervical)

3.5. Población, muestra, muestreo

3.5.1 Población

Según Méndez (2006), la población se refiere al grupo de personas a las que se puede solicitar información, y su definición depende tanto de los objetivos y el alcance del estudio como de las características de los individuos que pueden proporcionar dicha información (35). La

población estará conformada por todos los Odontólogos habilitados al Colegio de odontólogos del Cusco de ambos sexos con Discapacidad cervical registradas de acuerdo a los antecedentes, que llegó a una cantidad de 90.

3.5.2 Muestra

Se va contar con la misma población (90) que estará dividido en dos grupos de 45, grupo control y grupo experimental está comprendida por los pacientes de 30 a 59 años de edad diagnosticados con cervicalgia mecánica y habilitados al Colegio de Odontólogos de Cusco, según criterio de selección.

3.5.3 Muestreo

El muestreo será ***no probabilístico*** por conveniencia. Los pacientes del grupo experimental y control serán seleccionados por el investigador en razón de 45 pacientes por grupo, cada grupo será seleccionado de acuerdo con el orden de llegada, los impares irán al grupo experimental y los pares al grupo de control.

3.5.4 Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Odontólogos de 30 a 59 años de edad.
- Odontólogos de ambos sexos.
- Odontólogos habilitados al Colegio Odontológico de Cusco.
- Odontólogos que firmen el consentimiento informado y acepten participar de manera voluntaria.
- Odontólogos que presenten dolor cervical mayor de 3 meses.

Criterios de exclusión:

- Odontólogos que presentan dolor irradiado al MMSS.
- Odontólogos con secuela de esguince cervical.
- Odontólogos con secuelas traumatológicas a nivel cervical
- Odontólogos con tratamiento farmacológico.
- Odontólogos diagnosticados con artritis reumatoide, gota o problemas dermatológicos y sistémicos.

- Pacientes con enfermedades oncológicas relacionados con dolor cervical.

3.6 Variables y operacionalización

3.6.1 Variable independiente:

- Terapia Manual *(liberación miofascial)*

3.6.2 Variable dependiente:

- Discapacidad cervical

3.6.3 Dimensiones

- Dolor
- funcionalidad

3.6.4 Variable interviniente:

Características sociodemográficas

- Edad: 30 – 59 años
- Sexo: Masculino – Femenino
- Situación laboral - Odontólogos

Tabla N° 1. Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
V. Independiente Terapia Manual	La terapia manual es una especialidad de la fisioterapia que utiliza técnicas manuales para evaluar y tratar disfunciones musculoesqueléticas. Se basa en el razonamiento clínico y la evidencia científica que se caracterizan por ser aplicadas manualmente (17).	Conjunto de técnicas manuales que se realizará a nivel cervical y movilización de partes blandas en zonas adyacentes del cuello, realizado por un profesional capacitado. Estas técnicas serán aplicadas en sesiones de 30 minutos, tres veces por semana (16 sesiones)	No tiene dimensión	Duración de 15 sesiones (5 semanas) Frecuencia de sesiones 3 veces por semana Tiempo de 30 minutos por sesión.	Nominal	● Sí, es efectivo ● No es efectivo

V. Dependiente. Discapacidad	Según la OMS define discapacidad como cualquier impedimento o restricción en la capacidad de realizar una actividad de la manera o dentro del margen que se considera normal (21).	La variable será medida a través del instrumento cuestionario de discapacidad cervical. NDI. tiene 10 dimensiones	1. Dolor 2. Funcionalidad	Intensidad de dolor. - Frecuencia e intensidad del dolor. - Cuidado personal. - Levantamiento de objetos. - Lectura. - Dolor de cabeza - Concentración. - Trabajo o actividades diarias. - Conducción de vehículos. - Calidad del sueño. - Actividades recreativas.	Ordinal Ordinal	- 0 sin dolor - 1-3 dolor leve. - 4-6 dolor moderado - 7-9 dolor severo - 10 dolor máximo imaginable - 0-8% Sin discapacidad - 10-28% - Discapacidad leve - 30-48%Discapacidad moderada - 50-68%Discapacidad grave - 70-100%Discapacidad completa o muy grave.
V. Interviniente Sociodemográficos		Sera medida a través de una ficha de recolección de datos, en la cual se registrará información relevante del paciente.	● Edad	Es una medida cronológica que indica el tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento actual.	Intervalo	● 30 – 35 años ● 40 – 45 años ● 50 – 55 años ● 60 años

			● Sexo	Es una categoría biológica que define a los individuos en función de sus características anatómicas, genéticas y fisiológicas relacionadas con la reproducción.	Nominal	- Femenino - Masculino

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

3.7.1 Técnica:

Según Sampieri se realizará la técnica de la encuesta que consiste en aplicar un conjunto de preguntas estructuradas o semiestructuradas a una muestra especifica de individuos, con el propósito de recopilar información sobre sus opiniones, actitudes, percepciones, comportamiento o características (36). Los instrumentos por aplicar serán: recolección de datos, con la cual se obtendrán los datos sociodemográficos. Así mismo, para la variable discapacidad se aplicará el cuestionario de discapacidad cervical (NDI); por otro lado, la recolección de datos se hará solicitando la autorización al Decano del Colegio de Odontólogos del Cusco.

Proceso de selección:

Se seleccionará a los odontólogos diagnosticados con Discapacidad cervical, los cuales deberán llenar la ficha de recolección de datos y cumplir con los requisitos de inclusión y exclusión. Tras ello, se podrá determinar que pacientes conformarán el grupo experimental (terapia manual) y el grupo control (termoterapia, ejercicios y estiramientos). Los Odontólogos que acepten participar de manera voluntaria deberán completar una ficha y firmar el consentimiento informado. Se acordará dar una charla informativa a los profesionales para que estén enterados sobre el tratamiento y posteriormente se les entregará una copia del consentimiento informado.

Recolección de datos:

Los profesionales en odontología serán citados al colegio de Odontólogos en diferentes horarios para su recolección de datos, tendrá una duración de 15 a 20 minutos. Al finalizar, se proporcionará a cada participante una copia del consentimiento informado antes de comenzar con el programa de Terapia Manual (liberación miofascial), garantizando en todo momento el cumplimiento de los principios éticos universales establecidos en la declaración de Helsinki.

3.7.2 Descripción del instrumento:

El presente proyecto de investigación se llevará a cabo con la aplicación de los siguientes instrumentos que a continuación detallan. Se realizará una charla informativa para explicar a

los profesionales dentistas como será el proceso de selección mediante los criterios de inclusión y exclusión, se les brindará el consentimiento informado para que lo lean y firmen y darles una copia. Se va encuestar con el cuestionario de discapacidad cervical (NDI) el cual va dura 15 a 20 minutos, tendrán una intervención de 15 sesiones que va durar 30 minutos se va realizar un numero de técnicas de liberación miofascial a nivel cervical. Los dentistas que cumplan los criterios de selección, al final se evaluará con el mismo cuestionario para ver los resultados. Los datos que se van obtener serán codificados y registrados, nadie va tener acceso a la información solo el investigador, al término del proyecto toda la información será desechada.

Parte I: Características sociodemográficos

Edad: Se define al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento actual, expresado en años (37).

Sexo: Se refiere al sexo biológico de la persona. Según la Organización Mundial de la Salud, el sexo hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que distinguen al hombre y la mujer (38).

Ocupación: Clase o tipo de trabajo que desarrolla una persona, con especificación del puesto de trabajo que desempeña (39).

Parte II: Instrumento

3.7.2.1 Índice de discapacidad cervical (NDI)

El Neck Disability Index (NDI) es un cuestionario autoadministrado diseñado para medir el grado de discapacidad cervical en pacientes con dolor de cuello, evalúa las afecciones cervicales que afectan la capacidad del paciente para realizar actividades cotidianas (40). Este cuestionario fue desarrollado por Howard Vernon y su equipo en el año 1991, el cuestionario consta de 10 ítems:

1. Intensidad del dolor.
2. Cuidados personales esenciales.
3. Levantar peso.
4. Lectura.

5. Dolor de cabeza
6. Concentración.
7. Trabajo y/o actividades cotidianas
8. Conducir vehículo
9. Dormir
10. Actividades de relajo.

El Índice de discapacidad Cervical evalúa diferentes aspectos de la discapacidad cervical; es uno de los cuestionarios más utilizados para evaluar la discapacidad relacionada con el dolor cervical (41). Este instrumento, basado en el Oswestry Low Back Pain Index, mide la autopercepción del impacto del dolor cervical en actividades de la vida diaria. Fue validado inicialmente para su uso en pacientes con trastornos relacionados con el cuello y se ha convertido en un estándar en investigaciones y en la práctica clínica.

Ficha Técnica:

Nombre: "The Neck Disability Index: A study of reliability and validity".

Autores: Howard Vernon y Simon Mior.

Población: Odontólogos con dolor cervical o dolor musculoesquelético.

Tiempo de aplicación: Generalmente toma entre 15 y 20 minutos para completarse.

Momento de uso: Usado en la evaluación inicial y para seguimiento de progreso en intervalos regulares, como cada 2 semanas.

Lugar de desarrollo: Colegio de Odontólogos de la cuidad del Cusco.

Fiabilidad: Ha mostrado alta consistencia interna y excelente fiabilidad test-retest.

Validez: Validado como una herramienta confiable para evaluar discapacidad auto informada en condiciones cervicales.

Dimensiones: Cada ítem evalúa aspectos específicos de la discapacidad cervical.

- Dolor: (Ítems 1).
- Cuidado personal: (Ítems 2).
- Levantar objetos: (Ítems 3).
- Leer: (Ítems 4).
- Dolor de cabeza: (Ítems 5).
- Contracción: (Ítems 6).

- Trabajo: (Ítems 7).
- Conducción: (Ítems 8).
- Sueño: (Ítems 9).
- Actividad de la vida diaria: (Ítems 10).

Alternativa de respuestas: Cada uno de los ítems del NDI presenta 6 opciones de respuestas, las cuales indican el nivel de discapacidad de la persona, de acuerdo con la siguiente escala de puntuación:

- Ninguna discapacidad.
- Discapacidad mínima.
- Discapacidad moderada.
- Discapacidad severa.
- Discapacidad extrema.
- Discapacidad total.

Baremos:

- 0 - 4 puntos: Sin discapacidad (mínima o ninguna discapacidad)
- 5 - 14 puntos: Discapacidad leve.
- 15 - 24 puntos: Discapacidad moderada.
- 25 - 34 puntos: Discapacidad severa.
- 35 - 50 puntos: Discapacidad total.

Artículos relacionados: Se describe ampliamente en el artículo original: "The Neck Disability Index: a study of reliability and validity" (1991).

3.7.2.2 Escala Visual Analógica (EVA)

La Escala Visual Analógica (EVA), ampliamente utilizada para medir la intensidad del dolor, fue introducida en el contexto clínico por primera vez en la década de 1920 y se popularizó con estudios de validación en los años 70 y 80. Aunque no se puede atribuir a un único autor, trabajos destacados como los de Downie et al. (1978) (42) y Scott y Huskisson (1976) fueron

cruciales para establecer la EVA como un estándar clínico en la medición subjetiva del dolor. Este artículo estableció las bases metodológicas de la escala, demostrando su facilidad de uso, alta fiabilidad y validez en múltiples contextos clínicos. Además, su descripción de la aplicación y la sensibilidad al cambio lo convierten en un referente ampliamente aceptado en la evaluación del dolor (43).

Ficha Técnica:

Nombre: Escala Visual Analógica (EVA).

Autor(es): Scott J, Huskisson EC. 1976.

Población objetivo: Pacientes con dolor agudo o crónico en diversas condiciones clínicas, incluidos dolor postoperatorio, oncológico y reumatológico.

Tiempo de llenado: 1-2 minutos.

Número de ítems: 1 ítem único representado en una línea continua.

Dimensiones evaluadas: Intensidad del dolor subjetivo.

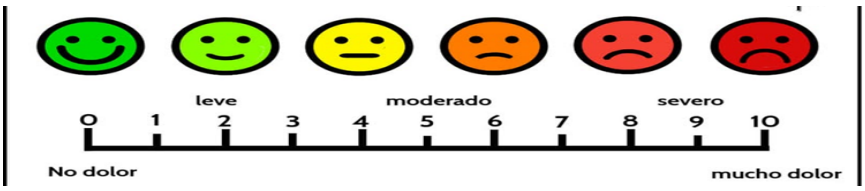
Lugar de desarrollo: Publicado en el artículo *"Graphic representation of pain"*, revista *Pain*.

Contexto de aplicación:

- Clínicas y hospitales.
- Estudios de investigación para cuantificar la percepción del dolor.

Alternativas de respuesta: Línea de 10 cm donde el paciente marca un punto que representa la intensidad del dolor.

- Extremo izquierdo: "Sin dolor" (0).
- Extremo derecho: "El peor dolor imaginable" (10).



Fiabilidad:

- Alta fiabilidad test-retest en diversas poblaciones clínicas.
- Se correlaciona bien con otras medidas de dolor subjetivo.

Validez:

- Validez concurrente demostrada al compararla con escalas numéricas y categóricas.
- Es sensible a los cambios clínicos en la percepción del dolor.

Momento de uso:

- Antes y después de una intervención terapéutica.
- Seguimiento periódico para evaluar cambios en el dolor.

Baremos:

- 0-3: Dolor leve.
- 4-6: Dolor moderado.
- 7-10: Dolor severo.

3.7.3 Validación:

Para validar la ficha de recolección de datos serán evaluados a través de juicio de expertos, con la finalidad de validar las pruebas de evaluación. Este juicio es definido como el valor que tiene un instrumento para medir la variable estudiada en relación a profesionales calificados y expertos, que validan el instrumento, considerando los criterios de congruencia, relevancia y claridad, para luego emitir la validación (44).

Validez de Instrumento

N°	Jueces expertos	Calificación
1	Vera Fernández, José Antonio	Aplicable
2	Castillo Mallqui, Guillermo	Aplicable
3	Meza Ramírez, Gauss	Aplicable

Fuente: Certificado de validez de expertos

3.7.4 Confiabilidad:

La confiabilidad se hace mediante una prueba piloto donde se pueda garantizar las mismas condiciones de la realidad. Para el cuestionario de discapacidad cervical NDI se calculará mediante un estudio piloto, que tendrá como resultado el valor de alfa de Cronbach. (45).

El Alfa de Cronbach es una herramienta estadística utilizada para evaluar la confiabilidad interna de un conjunto de preguntas o ítems dentro de un cuestionario. En esencia, permite determinar cuán coherentes y relacionadas están entre sí las preguntas en una escala de

medición. Se empleará el programa Word para redactar el proyecto y los documentos correspondientes. Para la elaboración de tablas de frecuencia y gráficos, se utilizará el programa Excel.

Confiabilidad del instrumento - Alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° de items
Cuestionario de Índice de Discapacidad Cervical	0.92	10

Fuente: Prueba piloto

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de datos se utilizará el programa Word para la redacción del proyecto y demás documentos. Para la creación de la base de datos, tablas de frecuencia y gráficos se utilizará el programa Excel. El tamaño de muestra a tratar no ha requerido mayor cálculo ya que se ha seleccionado aleatoriamente a 90 pacientes entre 30 y 59 años de edad distribuidos entre sexo masculino y femenino, se hará uso de estadísticas como:

Estadística descriptiva.

La estadística descriptiva se encarga de organizar, resumir y presentar de forma gráfica o numérica un conjunto de datos, con el fin de facilitar su comprensión y análisis inicial. Permite describir las características básicas de una población o muestra sin realizar generalizaciones más allá de los datos observados.

Estadística inferencial.

La estadística inferencial permite realizar estimaciones, predicciones o generalizaciones sobre una población, a partir del análisis de una muestra representativa. Utiliza técnicas probabilísticas para tomar decisiones y comprobar hipótesis con cierto grado de certeza

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos son fundamentales para garantizar la protección de los participantes. El principio de autonomía exige que los pacientes otorguen su consentimiento informado,

comprendiendo los objetivos, riesgos y beneficios del estudio, y asegurando que su participación sea voluntaria.

El presente estudio se enfocará respetando las normas internacionales y nacionales como la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial que regula los principios éticos para las investigaciones en seres humanos (Odontólogos con discapacidad cervical) en los puntos 24 y 25 menciona sobre la confidencialidad y el consentimiento informado. Se respetará las leyes locales contemplados en nuestra constitución política referida a la protección de datos, respetando el anonimato de los participantes y se protegerán sus datos personales conforme a la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”) y el código de ética del Colegio Tecnólogo Médico del Perú capítulo II, artículo 23 sobre la atención del paciente, artículo 24 el secreto profesional, artículo 25 información de los riesgos del paciente. El investigador se compromete a utilizar los datos recogidos solamente para ser empleados en el estudio de investigación y utilizados de forma anónima garantizando la confidencialidad de la información obtenida la cual será ingresada tal cual se recopila y por último se proporcionará un consentimiento informado a los participantes, en el cual se explicarán los objetivos y procedimientos de la investigación, asegurando así la naturaleza voluntaria de su participación. finalmente, este documento será revisado por el comité de ética.

4. Aspectos Administrativos

4.1 Cronograma de actividades

N	Actividad	*2025*											
		Ene	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Set**	**Oct**	**Nov**	**Dic**
1	Aprobación del proyecto												
2	Creación del protocolo												
3	Reconocimiento del problema												
4	Formulación del problema												
5	Recopilación bibliográfica												
6	Antecedentes del problema												
7	Realización del marco teórico												
8	Objetivo e hipótesis												
9	Variables y su operacionalización												
10	Diseño de la investigación												
11	Selección y redacción de los instrumentos												
12	Validación y confiabilidad de los instrumentos												
13	Validación y aprobación presentación al asesor de tesis												

14	Presentación, revisión y aprobación del proyecto de tesis												
15	Recojo de datos y elaboración de tesis												
16	Sustentación de la investigación												

4.2 Presupuesto

a) Autor: Lic. Armando Jesús, Collazos Meza
b) Asesor: Mg. Andy Freud, Arrieta Córdova

Bienes

Categoría	Detalle	Cantidad	Unidad medida	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
Recursos humanos	Asesor estadístico	1	uu	500	600
Sub total					**600**
Materiales y operativos	Lapicero	2	cajas	0.70	50.00
	Sabanas descartables	60	uu	5.00	300.00
	Papel toalla	6	uu	4	24.00
	Folder manilo	50	uu	1.50	75.00
	Impresión de documentos	150	hojas	0.20	30.00
	fotocópias	500	uu	0.10	50.00
	engrapador	1	uu	10.00	10.00
	Guantes	5	cajas	30.00	150.00
Sub total					**689.00**
Administrativos y Logísticos	Transporte	16	Viajes Ida - vuelta	20	320.00
	Alimentación durante las actividades	16	días	20.00	320.00
	Inscripción para revisión	1	uu	500	500.00
	Certificación del informe	1	uu	35	35.00
Sub total					**1.17500**

Recursos humanos	**600**
Materiales y operativos	**689.00**
Administrativos y Logísticos	**1.17500**
Total	**2.464**

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
1.2.1 Problema general ¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025? **1.2.2 Problemas específicos** ¿Qué factores sociodemográficos están involucrados en la discapacidad cervical por dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025? ¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio odontológico de Cusco, 2025? ¿Cuál es la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en	**1.3.1 Objetivo general** Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio odontológico del Cusco, 2025. **1.3.2 Objetivos específicos** Analizar qué factores sociodemográficos están involucrados con la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025. Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio odontológico de Cusco, 2025.	**2.3.1. Hipótesis general** Ha: Los efectos de la Terapia Manual es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025. Ho: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025. **2.3.2. Hipótesis específicas** Ha1: Los efectos de la Terapia Manual son significativos en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025. Ho1: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025. Ha2: Los efectos de la Terapia Manual es significativo en la discapacidad cervical en la dimensión dolor de origen mecánico en	**V1: Independiente** Terapia Manual (liberación miofascial) **V2: Dependiente** Discapacidad Cervical *Dimensiones:* ● Dolor ● Funcionalidad	**Tipo de investigación.** Aplicada **Método** Hipotético-deductivo. **Diseño** Cuasi experimental. **Población** Odontólogos diagnosticados con cervicalgia mecánica. **Muestra.** Dos grupos de 45 - Grupo de control. - Grupo experimental

la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del Colegio odontológico de Cusco, 2025?	Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del Colegio odontológico de Cusco, 2025	cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025. Ho2: Los efectos de la Terapia Manual no es significativo en la discapacidad cervical de origen mecánico en la dimensión funcionalidad en cirujanos dentistas del colegio Odontológico de Cusco, 2025.		**Muestreo** No probabilístico por conveniencia **Instrumentos.** ● Escala Eva. ● Cuestionario de índice de discapacidad de cervical.

Anexo2. Instrumento

"EFICACIA DE TERAPIA MANUAL EN LA DISCAPACIDAD CERVICAL DE ORIGEN MECÁNICO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DE CUSCO, 2025"

Estimado paciente

Se le entregará un cuestionario cuyo objetivo es: Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos dentistas del Colegio Odontológico del Cusco, 2025.

Es aplicado por el Lic. Armando Jesús Collazos Meza, egresada de la Escuela de Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de Especialista en Terapia Manual Ortopédica.

Es de suma importancia contar con sus respuestas ya que eso permitirá el aporte de nuevos conocimientos sobre el tratamiento en pacientes con Discapacidad Cervical.

Para participar Ud. ha sido seleccionado por azar, para garantizar una representación de todas las personas que son objetivo del estudio, por ello, son muy importantes sus respuestas. Completarla le llevará 15 a 20 minutos. Además, se le está alcanzando otro documento (**CONSENTIMIENTO INFORMADO**) en el cual usted debe plasmar su aceptación de participar en el estudio.

Esta encuesta es completamente **Voluntaria y Confidencial**. Sus datos se colocarán en un registro **Anónimo**. Toda la información que usted manifieste en el cuestionario se encuentra protegida por la ley N° 29733 ("Ley de protección de datos personales")

Agradezco anticipadamente su participación.

Ante cualquier consulta, puede comunicarse con:

Lic. Armando Jesús Collazos Meza.

Armandocollazosmeza@gmail.com

Cel. 92277342

INDICE DE DISCAPACIDAD CERVICAL

Por favor, lea las siguientes instrucciones:

Este cuestionario se ha diseñado para dar información a su terapeuta sobre cómo le afecta a su vida el dolor de cuello. Por favor, rellene todas las preguntas posibles y marque en cada una SOLO LA RESPUESTA QUE MÁS SE APROXIME A SU CASO.

Aunque en algunas preguntas se puede aplicar a su caso más de una respuesta, marque solo la que represente mejor su problema.

Sección 1- intensidad del dolor

0. No siento dolor por ahora.
1. El dolor es muy leve por ahora.
2. El dolor es moderado por ahora.
3. El dolor bastante intenso por ahora.
4. El dolor es muy intenso por ahora.
5. El dolor es el peor imaginable por ahora.

Sección 2 – cuidado personal (aseo, vestirse, etc)

0. Puedo cuidar de mí mismo con normalidad sin sentir ningún dolor extra.
1. Puedo cuidar de mí mismo con normalidad, pero me produce más dolor.
2. Me resulta doloso cuidar de mí mismo y soy lento y cuidadoso.
3. Necesito algo de ayuda, pero puedo cuidar de mí mismo en la mayoría de los casos.
4. Necesito que me ayuden todos los días en la mayor parte de las cuestiones de mi cuidado personal.
5. No me visto, me lavo con dificultad y me quedo en la cama.

Sección 3 – Levantamiento de pesos.

0. Puedo levantar grandes pesos sin sentir más dolor.
1. Puedo levantar grandes pesos, pero el dolor aumenta.
2. El dolor me impide levantar grandes pesos del suelo, pero puedo hacerlo si están convenientemente situados, por ejemplo, sobre una mesa.
3. El dolor me impide levantar grandes pesos, pero puedo levantar pesos ligeros o moderados si están convenientemente situados.
4. Puedo levantar pesos muy ligeros.
5. No puedo levantar ni acarrear nada en absoluto.

Sección 4 – lectura

0. Puedo leer tanto como quiero sin sentir dolor en el cuello.
1. Puedo leer tanto como quiero con un ligero dolor en el cuello.
2. Puedo leer tanto como quiero con un dolor moderado en el cuello.
3. No puedo leer todo lo que quiero debido a un dolor moderado en el cuello.
4. A penes pudo leer nada en absoluto debido a un intenso dolor en el cuello.
5. No puedo leer nada en absoluto.

Sección 5 – Dolor de cabeza

0. No tengo dolores de cabeza en absoluto.
1. Tengo ligeros dolores de cabeza que se presentan con poca frecuencia
2. Tengo dolores de cabeza moderados que se presentan con poca frecuencia.
3. Tengo dolores de cabeza moderados que se presentan con frecuencia.
4. Tengo intensos dolores de cabeza que aparecen con frecuencia.
5. Tengo dolores de cabeza casi constante.

Sección 6 – Concentración

0. Puedo concentrarme plenamente cuando quiero sin dificultad.
1. Puedo concentrarme plenamente cuando quiero con una pequeña dificultad.
2. Tengo bastante dificultad para concentrarme cuando quiero hacerlo.
3. Tengo muchas dificultades para concentrarme cuando quiero hacerlo.

4. Tengo muchísimas dificultades para concentrarme cuando quiero hacerlo.
5. No puedo concentrarme en lo más mínimo.

Sección 7 – Trabajo.

0. Puedo trabajar tanto como quiero.
1. Puedo hacer únicamente mi trabajo habitual, pero no más.
2. Puedo hacer la mayor parte de mi trabajo habitual, pero no más.
3. No puedo hacer mi trabajo habitual.
4. A penas puedo hacer ningún trabajo.
5. No puedo hacer ningún trabajo en absoluto.

Sección 8 – Conducir.

0. Puedo conducir mi automóvil sin ningún dolor en el cuello.
1. Puedo conducir mi automóvil todo el tiempo que quiero con un ligero color en el cuello.
2. Puedo conducir mi automóvil todo el tiempo que quiero con un dolor moderado en el cuello.
3. No puedo conducir mi automóvil todo el tiempo que quiero con debido a un dolor moderado en el cuello.
4. Apenas puedo conducir debido a un intenso dolor en el cuello.
5. No puedo conducir mi automóvil en absoluto.

Sección 9 – dormir.

0. No tengo problemas para dormir.
1. Mi sueño está ligeramente alterado (menos de 1 hora de insomnio).
2. Mi sueño está levente alterado (de 1 a 2 horas de insomnio).
3. Mi sueño está moderadamente alterado (de 2 a 3 horas de insomnio).
4. Mi sueño está muy alterado (de 3 a 5 horas de insomnio).
5. Mi sueño está completamente alterado (de 5 a 7 horas de insomnio).

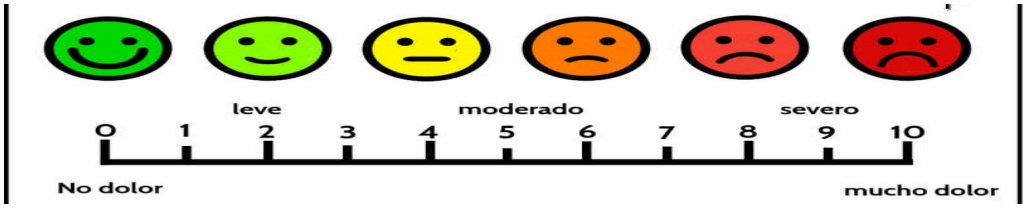
Sección 10 – Actividades recreativas

0. Puedo participar en todas mis actividades recreativas sin el menor dolor en el cuello.
1. Puedo participar en todas mis actividades recreativas con algún dolor en el cuello.
2. Puedo participar en la mayoría, pero no en todas mis actividades recreativas habituales, debido al dolor d cuello.
3. Puedo participar en unas pocas de mis actividades recreativas habituales, debido a mi dolor en el cuello.
4. Apenas puedo hacer ninguna actividad recreativa debido a mi dolor de cuello.
5. No puedo hacer ninguna actividad recreativa en absoluto.

Escala Visual Analógica

Profesión: Edad:

Domicilio: Fecha:

Paciente: Marque sobre la línea inferior el nivel de la intensidad de dolor en una escala del 1 al 10.

Evaluador: con una regla milimétrica se medirá la extensión de la línea (D), Cero será considerado sin dolor, hasta 1/4(D) será dolor leve, hasta 1/7(D) será dolor moderado, mayor a esta medida será dolor severo, la longitud total (D) será dolor máximo imaginable.
Notas adicionales

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud para la especialidad de terapia manual ortopédica". La meta de este estudio es **Determinar la eficacia de la Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en cirujanos Dentistas del Colegio Odontológico del Cusco, 2025.**

Si usted accede a participar de este estudio, se le pedirá responder preguntas de un cuestionario a través de una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 a 20 minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y serán anónimas.

Usted no obtendrá ningún beneficio por participar es este estudio, **tampoco recibirá alguna compensación económica**. La participación en el estudio no tiene un costo para usted.

Su participación en este estudio de investigación no le generará ningún tipo de riesgo a usted respecto a su estado físico, mental y emocional.

Si tiene alguna duda sobre el proyecto, puede realizar preguntas en cualquier momento durante su participación. Al igual puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Si desea mayor información comunicarse al correo electrónico armandocollazosmeza@gmail.com, celular: **922773427.**

Contacto con el Comité de Ética: comité.ética@uwiener.edu.pe.

Desde ya agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente es esta investigación y he sido informado(a) de todo el procedimiento que se llevará a cabo en este estudio.

Firma del participante	firma del investigador
Dni:	Dni:

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad: …….

Apellido y nombres: ……

Edad: …….

Correo electrónico personal o institucional: ……

_____

Firma

Anexo 4. Solicitud al Colegio de Odontólogos de Cusco para la recolección y uso de datos

Cusco, XXX de XXXXX del 2025 **Solicito ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de posgrado**

Dr.(a)

Nombre

Institución

De mi mayor consideración:

Yo, Armando Jesús Collazos Meza, Licenciado en Terapia Física y Rehabilitación y alumno de la EPG de la Universidad Norbert Wiener, con código Nº 2024801573, solicito me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de "2da especialidad en Terapia Manual Ortopédica" cuyo objetivo general es Determinar la eficacia de Terapia Manual en la discapacidad cervical de origen mecánico en Cirujanos Dentistas del Colegio Odontológico de Cusco, 2025. Así mismo, solicito la presentación de los resultados en forma de tesis y articulo científico. La mencionada recolección de datos consiste en evaluar la recuperación de los pacientes mediante la aplicación de las técnicas manuales, en la cual se registrará información relevante del paciente.

Los resultados del estudio servirán para evitar complicaciones en el trabajo del personal de salud.

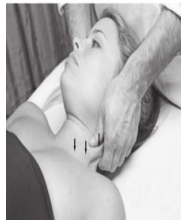
Atentamente.

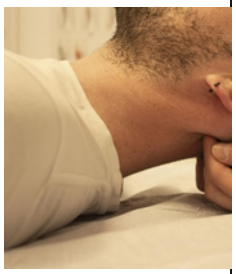
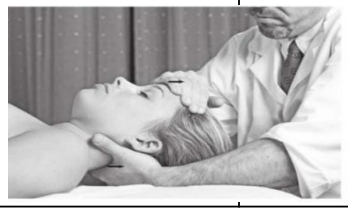


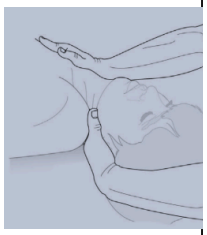
Lic. Armando Jesús, Collazos Meza

Alumno de la E.P.G
Universidad Norbert Wiener

Anexo 5. Programa de intervención

Duración de 15 sesiones (5 semanas)		**Frecuencia de 3 veces por semana**	**Tiempo de 30 minutos por sesión**	
Técnica miofascial		**Descripción**	**Repeticiones**	**Tiempo de liberación**
Elongación de los Músculos Paravertebrales		**Propósito:** Esta es una técnica preparatoria para otras técnicas de manipulación miofascial. Esta técnica, utilizada con penetración superficial, también tiene un fuerte efecto inhibidor autónomo. **Posición del paciente:** Decúbito supino, con la cabeza apoyada en la mesa. **Posición del terapeuta:** Sentado a la cabecera de la mesa de tratamiento. **Manos**: Los dedos se colocan sobre los músculos paravertebrales cervicales inferiores y torácicos superiores. **Ejecución**: La técnica se ejecuta frotando suavemente los músculos paravertebrales cervicales, desde los torácicos superiores hasta los subcraneales. La profundidad de la penetración puede aumentarse gradualmente con movimientos progresivos.	3 a 5 rep	15 seg
Inducción miofascial del músculo Esternocleidomastoideo	 	El terapeuta con una mano colocada sobre la región occipital, realiza. una suave rotación con la cabeza del paciente. La otra mano la coloca sobre la masa del musculo ECOM con el pulgar en el punto de inserción en las apófisis mastoides. Mientras una aplica el movimiento de rotación y una ligera extensión de la cabeza, la otra mano realiza un deslizamiento transverso sobre la zona de restricción en el musculo ECOM puede efectuarse movimiento longitudinal del musculo ECOM entre el pulgar y el índice de la mano ejecutar	3 a 5 rep	30 seg

Inducción Suboccipital		Paciente decúbito supino, el terapeuta coloca sus manos debajo bajo de la cabeza del paciente, palpar con los dedos las apófisis espinosas de las vértebras cervicales. lleva los dedos hacia arriba hasta contactar con los cóndilos occipitales. mover los dedos hacia abajo encontrando así un espacio entre los cóndilos y apófisis espinosas del axis. Hay que recordar que el atlas no tiene apófisis espinosa, seguidamente flexionando las articulaciones metacarpofalángicas a 90°, eleva lentamente el cráneo. Las manos del terapeuta deben permanecer juntas y la base del cráneo debe reposar sobre sus palmas. El terapeuta debe realizar la presión con los dedos índice, medio y anular de cada mano.	3 a 5 rep	30seg
Liberación Laminar Cervical		Propósito: Esta técnica se utiliza para elongar la musculatura paravertebral cervical y mejorar la flexión cervical anterior. **Posición del paciente:** Sentado**. Posición del terapeuta**: De pie, detrás del paciente. **Manos:** En la técnica bilateral, ambas manos se colocan sobre los músculos paravertebrales, con los pulgares y las articulaciones interfalángicas proximales de los dedos índice en contacto con el paciente. En la técnica unilateral, una mano se coloca sobre la cabeza del paciente para supervisar el movimiento diagonal de la cabeza y el cuello. **Ejecución**: El terapeuta primero le pide al paciente que incline la columna cervical hacia adelante segmentariamente. A medida que se produce la flexión, las manos del terapeuta acarician caudalmente las áreas cervicales media, cervicotorácica y torácica superior.		
Movilización unilateral occipito atloidea		ija la transversa del atlas con el dedo medio de la mano al lado que desea movilizar en el paciente. Con la otra za una flexión sub craneal desde la frente y el vertex del	3 a 5 rep	15 seg

Elongación del angular del omoplato		Paciente en decúbito supino con la mano derecha detrás de la cabeza en rotación externa, el terapeuta hace una entrada cefálica, cabeza en flexión inclinación y rotación izquierda (apoyada en el abdomen del terapeuta) el terapeuta coloca una mano en la cabeza del paciente y la otra mano hace una distracción desde la espina de la escapula.	3 a 5 rept	30 - 60 seg
Elongación de trapecio superior		Paciente decúbito supino, el terapeuta hace una entrada cefálica, una mano soporta la cabeza en flexión inclinando lateral izquierda y rotación derecha, la otra mano estabiliza desde el hombro.	3 a 5 rept	30 – 60 seg

Anexo 6. Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

"EFICACIA DE TERAPIA MANUAL EN LA DISCAPACIDAD CERVICAL DE ORIGEN MECÁNICO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DE CUSCO, 2025"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable Discapacidad							
	DIMENSIÓN DOLOR	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Intensidad de dolor	X		X		X		
	DIMENSIÓN FUNCIONALIDAD	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Frecuencia e intensidad del dolor.	X		X		X		
2	Cuidado personal.	X		X		X		
3	Levantamiento de objetos.	X		X		X		
4	Lectura.	X		X		X		
5	Dolor de cabeza	X		X		X		
6	Concentración.	X		X		X		
7	Trabajo o actividades diarias.	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
8	Conducción de vehículos	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Sagmer Gauss Meza Ramirez

DNI: 70079590

Especialidad del validador: Salud Pública

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

17 de Abril del 2026

Lic. Sagmer Gauss Meza Ramirez
Tecnólogo Médico
Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 15099

Firma del Experto Informante.

"EFICACIA DE TERAPIA MANUAL EN LA DISCAPACIDAD CERVICAL DE ORIGEN MECÁNICO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DE CUSCO, 2025"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable Discapacidad							
	DIMENSIÓN DOLOR	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Intensidad de dolor	X		X		X		
	DIMENSIÓN FUNCIONALIDAD	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Frecuencia e intensidad del dolor.	X		X		X		
2	Cuidado personal.	X		X		X		
3	Levantamiento de objetos.	X		X		X		
4	Lectura.	X		X		X		
5	Dolor de cabeza	X		X		X		
6	Concentración.	X		X		X		
7	Trabajo o actividades diarias.	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Castillo Mallqui Guillermo Luis

DNI: 08667893

Especialidad del validador: Docencia Universitaria.

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

19 de Marzo del 2025

Guillermo Castillo Mallqui
Mg. TM FISIOTERAPEUTA
CTMP 3992
Firma del Experto Informante.

"EFICACIA DE TERAPIA MANUAL EN LA DISCAPACIDAD CERVICAL DE ORIGEN MECÁNICO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO DE CUSCO, 2025"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable Discapacidad							
	DIMENSIÓN DOLOR	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Intensidad de dolor	X		X		X		
	DIMENSIÓN FUNCIONALIDAD	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	Frecuencia e intensidad del dolor.	X		X		X		
2	Cuidado personal.	X		X		X		
3	Levantamiento de objetos.	X		X		X		
4	Lectura.	X		X		X		
5	Dolor de cabeza	X		X		X		
6	Concentración.	X		X		X		
7	Trabajo o actividades diarias.	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: VERA FERNANDEZ JOSE ANTONIO

DNI: 03051980

Especialidad del validador: GESTION Y DESARROLLO

[1]**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
[2]**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
[3]**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

25 de Marzo del 2025

Dr. José Antonio Vera Fernández

Bibliografía

1. Kawtharani A, Chemeisani A, Salman F, Ali H, Ali M. Dolor de cuello y músculo-esquelético en dentistas: revisión de la literatura. 2023.

2. https://www.cureus.com/articles/132017-neck-and-musculoskeletal-pain-among-dentists-a-review-of-the-literature.

3. Lietz J, Kozak A, Nienhaus A: Prevalencia y factores de riesgo ocupacional de enfermedades musculoesqueléticas y dolor entre profesionales odontológicos de países occidentales: una revisión sistemática de la literatura y un metaanálisis, 2018.

4. Aljanakh M, Shaikh S, Siddiqui AA, Al-Mansour M, Hassan SS. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos entre dentistas de la región de Ha'il, Arabia Saudita. Ann Saudi Med. 2015.

5. Nermin Y. Trastornos musculoesqueléticos (MSDS) y práctica odontológica. Parte 1. Información general: terminología, etiología, relación con el trabajo, magnitud del problema y prevención. Int Dent J. 2019.

6. Aljanakh M, Shaikh S, Siddiqui AA, Al-Mansour M, Hassan SS. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos entre dentistas de la región de Ha'il, Arabia Saudita. Ann Saudi Med. 2015.

7. Lietz J, Kozak A, Nienhaus A. Prevalencia y factores de riesgo ocupacional de enfermedades musculoesqueléticas y dolor entre profesionales odontológicos de países occidentales: una revisión sistemática de la literatura y un metaanálisis , 2018.

8. David M, et al. Prevalencia de dolor musculoesquelético y factores asociados en odontólogos de la ciudad de Cuenca, Ecuador, 2016.

9. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648792?show=full

10. https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/dolor-cervical.

11. https://www.udep.edu.pe/hoy/2023/08/el-dolor-cervical-es-una-de-las-principales-causas-de-discapacidad-en-el mundo.

12. Zeballos O. Alteraciones músculo - esqueletales y problemas de salud asociados a la práctica odontológica en profesionales del área de coronel Oviedo año 2019. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Caaguazú: Universidad Nacional de Caaguazú; 2020.

13. Katherine M. Prevalencia de lesiones músculo esquelética en odontólogos que ejercen en la ciudad de Loja 2019.

14. García J. Lesiones músculo esqueléticas en cirujanos dentistas,2021.

15. Valdiviezo M, et al. Frecuencia del dolor musculoesquelético según factores que afectan el trabajo de los odontólogos que laboran en clínica internacional, Lima 2022.

16. Jessica C, et al. Eficiencia, Eficacia y Efectividad en los trabajos. Universidad Cooperativa de Colombia, 202O. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/f5817c0b-fdd5-4ce0-9af6-996f85fce892/content.

17. Klga. Dominique P. "Efectividad de las Técnicas de Terapia Manual Ortopédica en el manejo del dolor y la movilidad orofacial en pacientes con trastornos temporomandibulares." Santiago de Chile, junio 2023. https://repositorio.unab.cl/server/api/core/bitstreams/f0f7e947-3320-409a-87c7-ebf690488f48/content.

18. Acosta KB. Efectividad de la movilización del tejido blando en pacientes con discapacidad cervical del Polifónico San Francisco de Asís, Ica [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021.

19. MAITLAND GD. Vertebral manipulation. Elsevier Health Sciences, 1986.

20. Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías: Un Manual de Clasificación de las Consecuencias de la Enfermedad. Ginebra: OMS; 1980. Recuperado de la enfermedad.
https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART6594/clasificacion_oms.pdf

21. Osorio V. El despido laboral discriminatorio basado en la condición de discapacidad del trabajador en el Perú [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital PUCP. 2018.
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12524.

22. Enríquez M, Quispe B. Relación entre discapacidad cervical y horas de práctica clínica en estudiantes de la carrera de odontología de una universidad de Lima, Perú en el año 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicada (UPC)].
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648792.

23. García M. Relaciones entre la discapacidad cervical y la ansiedad y depresión en auxiliares de enfermería [Tesis de postgrado, Universidad de Jaén]. Repositorio Institucional TAUJA.
https://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/2303

24. Vicente H, et al. Dolor y trabajo. Grupo de trabajo Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT) 2018. http://www.asociacionandaluzadeldolor.es/wp-content/uploads/2018/01/documento-grupal-trabajo-y-dolor.pdf

25. Kim R, et. al. Identificación de factores de riesgo para el primer episodio de dolor de cuello: una revisión sistemática. Cinemática y práctica musculoesquelética, 33, pp. 77-83. 2018. https://doi.org/10.1016/j.msksp.2017.11.007.

26. Nermin Y. Trastornos musculoesqueléticos (TME) y práctica odontológica. Parte 1. Información general: terminología, etiología, relación con el trabajo, magnitud del problema y prevención. https://doi.org/10.1111/j.1875-595X.2006.tb00342.x

27. Pack Saichol A, et al. Desarrollo de una puntuación de riesgo de dolor de cuello para predecir el dolor de cuello inespecífico con discapacidad en trabajadores de oficina: un estudio de cohorte prospectivo de 1 año. Revista de Terapéutica Manipuladora y Fisiológica, 37(7), pp. 468-475. https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2014.07.004

28. García S, et al. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19, 2023. https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18841

29. Ordóñez H, et al. Desórdenes musculoesqueléticos relacionados con el trabajo. https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2016.4889

30. Benegas E, et al. Frecuencia de antepulsión cefálica en estudiantes de medicina, factores y síntomas asociados [Universidad Nacional de Asunción]. https://doi.org/10.18004/rpr/2020.06.01.17-21

31. Pérez Ll. Eficacia del tratamiento de la cefalea tensional mediante la maniobra de liberación miofascial suboccipital combinada con terapia interferencial, 2017. http://repositorio.ucam.edu/handle/10952/2543

32. Rojas A. Riesgos ergonómicos en el teletrabajo en tiempos de pandemia de COVID-19, 2020.
https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6826

33. Angarita P, et al. Impacto de las actividades cotidianas y del hogar en la salud en el trabajo, 2019.
https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/238

34. Ríos Cárdenas A. Efecto del método Jacobson en la disminución de la discapacidad por dolor cervical en trabajadores administrativos de una universidad privada de Lima, 2019.
http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3598

35. González D. La higiene y calidad del sueño, 2020. https://www.craniofacialres.com/wp-content/uploads/2022/05/Art_04_1.pdf

36. Nestares T. Factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida en pacientes con patología osteomuscular, 2017.
https://doi.org/10.20960/nh.237

37. https://www.cureus.com/articles/132017-neck-and-musculoskeletal-pain-among-dentists-a-review-of-the-literature#!/

38. https://virtual.urbe.edu/tesispub/0101746/cap03.pdf.

39. Vargas Beal X. Métodos de investigación en las ciencias de la salud. 3.ª ed. Lima: Fondo Editorial Científico; 2015.

40. Hernández Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio P. Metodología de la investigación. 6.ª ed. Ciudad de México: McGraw Hill; 2014.

41. Valderrama, S. Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica. Editorial San Marcos, 2017.

42. Campbell DT, Stanley JC. Diseños experimentales y cuasi-experimentales en investigación social. Madrid: Morata; 1963.

43. https://virtual.urbe.edu/tesispub/0101746/cap03.pdf

44. Miguel M, et al. Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación, 2023.
https://doi.org/10.35622/inudi.b.080.

45. Howard, Vernon., Silvano, Mior. The Neck Disability Index: A study of reliability and validity. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, (1991).;14(7):409-415.

46. Beatriz A. Escalas analogicas-universidad de Valladolid, 2014. https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5667/TFM-H63.pdf;sequence=1.

47. . Howard, Vernon., Silvano, Mior. The Neck Disability Index: A study of reliability and validity. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, (1991).;14(7):409-415.

7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

6% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

6% Fuentes de Internet
3% Publicaciones
7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 3%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2024-05-27 2%

3 Internet
repositorio.uns.edu.pe 2%

4 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-10-10 <1%