



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de
salud, Lima, 2025

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

Presentado por:

Autora: Portal Barrera, Norma Minerva


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2623-3218>

Asesor: Dr. Puma Chombo, Jorge Eloy

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

Lima – Perú

2025

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

Yo, Norma Minerva Portal Barrera egresada de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025”.

Asesorada por el docente: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy DNI 42717285 ORCID 0000-0001-8139-1792 tiene un índice de similitud de 12% con código Oide: 14912: 496655614 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.
5. Asimismo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....

Firma de autor

Norma Minerva Portal Barrera
 DNI:44238040



.....

Firma

MG. PUMA CHOMBO JORGE ELOY
 DNI: 42717285

Lima, 19 de setiembre del 2025

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, quienes han estado a mi lado en todo momento, brindándome su apoyo constante. En especial A mi Madre “Agustina Norma Barrera Ochoa” por su amor y su apoyo incondicional en cada paso que doy, A mi hija “Sol Angiela Uñapillco Portal “por ser mi más grande motivación de seguir adelante y crecer cada día como ser humano y profesional, A mi querido esposo “Juan Carlos Uñapillco” por ser mi compañero de vida y A mi familia Make Miracle por ser partícipe de poder culminar mi carrera profesional y enseñarme el verdadero amor hacia los demás.

Agradecimiento

Agradezco profundamente a Dios por haberme guiado en cada etapa de mi vida. A mi familia, por su amor y apoyo incondicional, quienes han sido un pilar esencial en este camino; les estaré siempre agradecida. Extiendo también mi sincero agradecimiento a mi asesor Dr. Jorge Puma Chombo, por su apoyo, su paciencia, orientación y constante acompañamiento en todo el proceso de poder realizar y culminar mi tesis, gracias por enseñarnos a ser un gran profesional y sobre todo un buen ser humano. Finalmente, a los docentes de mi universidad, por haber contribuido de manera significativa a mi formación profesional.

Índice

Dedicatoria	3
Agradecimiento	4
Índice	5
Resumen	8
Abstract	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Formulación del problema	12
1.2.1 Problema general	12
1.2.2 Problemas específicos	13
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Justificación de la investigación	14
1.4.1 Teórica	14
1.4.2 Metodológica	14
1.4.3 Práctica	14
1.5 Limitaciones de la investigación	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes de la investigación	16
2.1.1 Internacionales	16
2.2 Bases teóricas	20
2.2.1 Anatomía	20
2.2.2 Cervicalgia	20
Dolor	20
Dimensiones: Nivel del dolor	21
Instrumento: Escala visual analógica (EVA)	21
2.2.3 Calidad de sueño	21
Dimensiones de la calidad de sueño	22
Instrumento: Índice de CDS de Pittsburg	23
2.3 Formulación de hipótesis	23
2.3.1 Hipótesis general	23
2.3.2 Hipótesis específicas	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	24
3.1 Método de la investigación	24
3.2 Enfoque de la investigación	25

3.3 Tipo de investigación	25
3.4 Diseño de la investigación	25
3.5 Población, muestra y muestreo	26
3.5.1 Población	26
3.5.2 Muestra	26
3.5.3 Muestreo	26
3.6 Variables y operacionalización	28
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
3.7.1 Técnica	29
3.7.2 Descripción	29
3.7.3 Validación	31
3.7.4 Confiabilidad	32
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	32
3.9 Aspectos éticos	32
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	33
4.1 Resultados	33
4.1.2 Análisis descriptivo de resultados	33
4.2.2 Prueba de hipótesis	35
4.2.3 Discusión	37
5.1 Conclusiones	41
5.2 Recomendaciones	42
REFERENCIAS	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	51
Anexo 2: Instrumentos	53
Prueba de normalidad	57
Anexo 3: Validez del instrumento	60
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	63
Anexo 5: Aprobación del comité de ética	64
Anexo 6: Consentimiento informado	65
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	68
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin	69

Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Edad de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 2. Género de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 3. Nivel de dolor de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 4. Calidad de sueño de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025..</i>	<i>35</i>

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Edad de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 2. Género de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.</i>	<i>58</i>
<i>Figura 3. Nivel de dolor de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025. ...</i>	<i>59</i>
<i>Figura 4. Calidad de sueño de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.....</i>	<i>59</i>

Resumen

Este estudio se llevó a cabo con el propósito de “determinar la relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud en Lima, 2025”.

Material y método: cuantitativo, aplicado, no experimental, transversal y correlacional. La muestra constituida por 88 pacientes entre 20 y 70 años, evaluados mediante la “Escala Visual Análoga” (EVA) para dolor y el “Índice de Pittsburgh” para la calidad del sueño.

Resultados: evidenciaron que el 51,1% presentó dolor moderado, el 35,2% dolor leve y el 13,6% dolor severo. En calidad del sueño, el 65,9% requirió atención y tratamiento, el 23,9% necesitó atención médica y solo el 1,1% no reportó dificultad.

Conclusión: Se concluye que, aunque ambos factores son prevalentes en pacientes con cervicalgia, no se correlacionaron en esta población. No se encontró relación entre el nivel de dolor y calidad del sueño

Palabras clave: cervicalgia, dolor, calidad de sueño.

Abstract

This study was conducted to determine the relationship between pain level and sleep quality in patients with neck pain at a health center in Lima, Perú, in 2025.

Materials and Methods: quantitative, applied, non-experimental, cross-sectional, and correlational. The sample consisted of 88 patients between 20 and 70 years of age, assessed using the Visual Analog Scale (VAS) for pain and the Pittsburgh Index for sleep quality.

Results: 51.1% presented moderate pain, 35.2% mild pain, and 13.6% severe pain. Regarding sleep quality, 65.9% required attention and treatment, 23.9% needed medical attention, and only 1.1% reported no difficulty.

Conclusion: Although both factors are prevalent in patients with neck pain, they were not correlated in this population. No relationship was found between pain level and sleep quality.

Keywords: cervicalgia, pain, sleep quality.

Introducción

La cervicalgia es un problema de salud pública creciente y la segunda condición musculoesquelética más prevalente a nivel mundial después del dolor lumbar. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), afecta aproximadamente a 222 millones de personas, con causas vinculadas a factores posturales, mecánicos y psicosociales, tales como el uso prolongado de dispositivos electrónicos, posiciones inadecuadas en el trabajo, ausencia de pausas activas y estrés crónico. En el Perú, más del 70% de la población ha presentado dolor en la región superior del cuerpo, siendo la cervicalgia uno de los principales motivos de consulta en rehabilitación.

Esta afección no solo limita la funcionalidad física, sino que también repercute en la calidad del sueño (CS), fundamental para el bienestar integral, la regulación fisiológica y la prevención de enfermedades crónicas. El dolor cervical persistente dificulta conciliar y mantener el sueño, provocando despertares nocturnos y un descanso insuficiente. A su vez, el sueño deficiente incrementa la percepción del dolor y retrasa la recuperación, generando un círculo vicioso que aumenta la discapacidad y reduce la calidad de vida.

Estudios internacionales han confirmado esta asociación, pero en el contexto peruano la evidencia es limitada. Por ello, comprender la relación entre cervicalgia y calidad del sueño es clave para diseñar intervenciones integrales que incluyan manejo del dolor, educación postural, control del estrés y hábitos de sueño saludables, con el fin de mejorar los resultados funcionales y la salud global del paciente.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Tal como lo indica la OMS existe un aproximado de 1710 millones de personas con trastorno muscular esquelético, siendo el dolor cervical (DC) el segundo con alta prevalencia de 222 millones a nivel mundial, las lesiones de partes blandas es la causa más común del DC, debido a traumatismo o deterioros progresivos, llevando a la rigidez, y a la limitación de movimiento del cuello.

La cervicalgia © a nivel mundial es una problemática que va en aumento y sus principales causas son los factores mecánicos, las malas posturas o el estar en una sola postura muchas horas. En África nos hablan de la prevalencia del DC que es alta en (hombres 4,1-4,7%; mujeres 6,0-6,8%) y superada por EE.UU. (hombres 5,2 % -mujeres 7,6%) las cuales enfrentan la falta de estrategias de prevención. (2)(3)

En España, el DC va en aumento 7.86, a un 8.56 y su prevalencia aumenta con la edad, trastornos psicológicos (estrés, ansiedad. depresión) atribuyéndose en gran medida al uso excesivo de pantallas. (4) Asimismo en Ecuador, se estimó que el DC está latente en un 38% de los habitantes presentaron discapacidad mínima y el 7% discapacidad moderada. (5)

En Perú, el 72,5% de la población ha experimentado dolor (D) en la región superior del cuerpo de manera cotidiana, siendo el DC el más prevalente. Esta condición genera dolor e incomodidad en los individuos afectados, lo que interfiere con la realización de sus actividades diarias.(6)

La calidad del sueño (CDS) es un factor crucial en beneficio del ser humano y para su salud, ya que el cuerpo sigue un proceso biológico, un sueño (S) sano ayuda a mejorar la calidad de vida y a evitar futuras enfermedades, así mismo se da la influencia del DC en la CD, ya que si esta con dolor no tendrá un sueño reparador. En España respaldan que se debe respetar los ciclos circadianos advirtiendo que la falta de sueño tiene efectos adversos, como alteraciones en el estado de ánimo, provocando irritabilidad (7).

En Colombia existe un 25 % y el 91,80 % de mala CDS en universitarios considerando esto como un factor de relación a disminución en la vitalidad, un error de funcionabilidad social y un desgaste en la actividad corporal, la salud mental, los procedimientos cognitivos, el rendimiento psicomotor y, en general el bienestar de vida. (8)

En territorio nacional existe una incidencia de 69,02% de mala CDS. Los trastornos del sueño (S) son difíciles de manejar debido a su variada y compleja presentación. El reconocimiento oportuno, a través del estudio de sus componentes esenciales, combinado con la aplicación del método clínico y la integración del conocimiento por parte del equipo básico de salud, resulta crucial para un abordaje adecuado (9)(10). Es por ello por lo que surge la necesidad de abordar esta problemática determinando la relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la R entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las Característica Sociodemográfica en pacientes con cervicalgia de un CS, Lima, 2025?
2. -¿Cuál es el N D en pacientes con cervicalgia de un CS, Lima,2025?
3. -¿Cuál es la calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un CS, Lima, 2025?
4. -¿Cuál es la R entre N.D leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima, 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la R entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima, 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Conocer las C.S en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima 2025.
2. Identificar el N.D en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima 2025.
3. Identificar la calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima, 2025.
4. Identificar la R entre nivel dolor leve y calidad de sueño en pacientes con cervicalgia de un C.S, Lima, 2025.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El D en el área cervical se desencadena como un efecto nocivo a nivel mundial, la cual limita las funciones la cual guarda relación con la discapacidad cervical. (11) En este contexto la CDS es catalogado el reposo en un momento establecido, es decir se relaciona a un componente que beneficia el desarrollo de la vida. (12).

Esta investigación titulada “NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025”, se argumentó teóricamente el porqué del estudio ya que representa una fuente de consulta para diversos investigadores del área sanitaria.

1.4.2 Metodológica

Estudio transversal, las herramientas de estudio; Escala de Eva (EDE) y la CDS de Pittsburgh, a su vez la validación fue mediante el criterio de 3 expertos, asimismo se anexo una carpeta de recaudación de información por lo que la confiabilidad fue realizada por una prueba piloto.

1.4.3 Práctica

Presenta como misión determinar la relación entre nivel de D y CDS en pacientes con C de un centro de salud, Lima, 2025. Por lo tanto, se buscó mejorar el área física, biopsicosocial mediante la promoción y prevención para el bienestar de los pacientes que asisten al centro sanitario. Asimismo, sirve de guía a futuros investigadores representando a si un precedente el cual ofrecerá charlas informáticas, y diferentes estrategias en búsqueda de la mejora en el nivel del D y CDS.

1.5 Limitaciones de la investigación

Surgieron distintas barreras que complicaron y demoraron la implementación de los instrumentos, siendo especialmente desafiantes el ingreso al centro de Salud y la organización de los horarios con los pacientes. Además, la ausencia de algunos pacientes debido a enfermedades previas a la evaluación requirió la reprogramación de las fechas, adaptándose a su retorno.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacionales

Nazrawit et al. (13) Propusieron “Determinar la relación entre la calidad del sueño, el dolor y la función física en personas adultas con dolor crónico en el cuello y las extremidades superiores”. El enfoque fue cuantitativo, descriptivo y correlacional, e incluyó a 26 pacientes. La CDS se evaluó utilizando el instrumento PROMIS Sleep Disturbance, mientras que el D y la función física se midieron con diversas escalas, tales como las calificaciones de D, el número de sitios dolorosos, el Neck Disability Index, QuickDASH y los cuestionarios PROMIS sobre D neuropático, interferencia del D y función de las extremidades superiores. Los resultados mostraron que el grupo con D experimentó una mayor alteración en la CDS y una disminución en la función física ($p < 0,001$). Además, en este grupo, la alteración del S presentó una fuerte correlación con la DC y la interferencia del D, así como una correlación moderada con la función de las extremidades superiores ($p < 0,05$). No se evidenció correlación significativa entre la alteración del S y la intensidad del D, el número de sitios de D o la calidad del D neuropático. En conclusión, la CDS se ve reducida a medida que aumenta la intensidad del DC .

Biccas et al. (14) En su investigación llevaron a cabo una investigación con el propósito de “*Analizar la asociación entre la calidad del sueño y el dolor lumbar y cervical en una población brasileña*”. Esta investigación fue observacional y transversal, con una muestra de 141 participantes. La CDS se examinó a través del Índice de CDS de Pittsburgh, y el DC se midió a través de una encuesta específica para la C. Los resultados evidenciaron que colaboradoras mujeres presentaron un (73,76%) y que un alto porcentaje de ellos experimentaba D lumbar y/o cervical (84,75%), además de reportar mala CDS (62,42%). Se observó, asimismo, que la presencia de D lumbar y C estaba asociada a efectos negativos sobre la CDS percibida por los individuos.

Yabe et al; (15). Realizaron un estudio con el objetivo de “*Analizar la asociación entre las alteraciones del sueño y el dolor cervical*”. El estudio, cuantitativo, básico de tipo longitudinal, tuvo una muestra de 2,059 personas. El DC se evaluó mediante la encuesta integral de condiciones de vida. Por otro lado, las alteraciones del S o se evaluaron utilizando la Escala de Insomnio de Atenas (AIS), un instrumento de autoevaluación para identificar trastornos del S. Los resultados mostraron que las alteraciones del S se asociaron significativamente con el DC, y dicha relación fue fuerte conforme aumentaba la duración de las alteraciones del S (odds ratios]: 1.84 [1.23–2.75] para “<1 año”; 2.41 [1.53–3.81] para “≥1 año y <2 años”; 2.80 [2.09–3.76] para “≥2 años”). Además, las alteraciones del S previas estuvieron significativamente asociadas con el inicio del DC , y esta asociación también fue más fuerte a medida que la duración de las alteraciones del S aumentaba (odds ratios ajustados [intervalos de confianza del 95%]: 1.86 [1.08–3.20] para “<1 año”; 2.39 [1.22–4.70] para “≥1 año y <2 años”; 3.00 [1.94–4.65] para “≥2 años”). Se concluye que las alteraciones del S están asociadas con el DC, y que las alteraciones del S de larga duración refuerzan esta asociación.

Lee y Oh (16). Ejecutaron a cabo una investigación con el propósito de “*Identificar los factores que influyen en la calidad del sueño, así como examinar la relación entre la calidad del sueño y el dolor cervical, el dolor en los hombros, la discapacidad, la actividad física y la percepción de la salud*”. Este estudio descriptivo, básico y correlacional estuvo conformado por 494 participantes. Los instrumentos de recolección de fueron cuestionarios autoinformados. Se empleó el Shoulder Pain and Disability Index (SPADI) para evaluar el D en el hombro y la discapacidad, el Índice de CDS de Pittsburgh para evaluar la CDS, y el Northwick Park Neck Pain Questionnaire (NPQ) para evaluar la actividad física. Los resultados mostraron la severidad del DC, el D en los hombros y la discapacidad, la CDS empeoraba en las mujeres de mediana edad. Además, a mayor percepción de salud, menor era el puntaje de CDS , lo que indicaba una buena CDS . El D en los hombros, la dificultad percibida en las tareas y la percepción de salud fueron identificados como variables que afectaban la CDS en las mujeres de mediana edad. El poder explicativo del modelo para explicar la CDS fue del 22,9%. Se concluye que existe relación entre las variables mencionadas.

Andreucci et al. (17) Plantearon un estudio con el objetivo de “*Evaluar la relación entre la calidad del sueño y el dolor crónico en el cuello*”. Investigación básica, descriptiva y correlacional, y 2,328 individuos como población, quienes fueron evaluados mediante la técnica de observación directa y un instrumento validado para medir la CDS. Los resultados resaltaron una asociación entre la CDS y el D crónico en el cuello, con un valor de odds ratio (OR) de 1,09, un intervalo de seguridad (IC) del 95% de 1,06 a 1,12, y un valor de $p < 0,001$. En conclusión, se estableció una existente relación entre las 2 variables, con una valoración de p de 0,80.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Saravia (18). Realizó un estudio con el objetivo de *“Establecer la relación entre la discapacidad ocasionada por dolor cervical y la calidad del sueño en los pacientes de un Centro de Fisioterapia”*. El estudio, de enfoque cuantitativo básico correlacional, con una muestra conformada por 80 pacientes atendidos en un Centro de Fisioterapia. Para la recolección de datos, se emplearon el *“Cuestionario de Discapacidad Cervical”* (Neck Disability Index) y el Cuestionario de Creencias sobre el Dolor de Cuello de Oviedo (CDS). Los resultados obtenidos mostraron p-valores de 0.303 y 0.306, lo que sugiere que no existió asociación entre la discapacidad por DC y la CDS en los pacientes del estudio. En conclusión, no se ubicó relación entre las variables de estudio, es decir, la discapacidad por DC y la CDS, en los pacientes analizados.

Tena (19). Dentro de su investigación, se planteó el objetivo de *“Determinar la relación entre la discapacidad ocasionada por dolor cervical, la discapacidad por dolor lumbar y la calidad del sueño en estudiantes de ingeniería”*. El estudio fue no experimental, aplicado, cuantitativo y correlacional. 91 estudiantes tuvo como muestra, para la recolección de la data, se utilizó un cuestionario compuesto por instrumentos como el Índice de DC (NDI), el *“Índice de Discapacidad Lumbar de Oswestry”* (ODI) y el Índice de CDS. Teniendo como resultado 56% eran mujeres, el 64,8% tenía entre 18 y 20 años y 41,76% de los estudiantes mostraron discapacidad moderada por DC, el 52,75% por D lumbar y el 84,62% reportaron mala CDS. Concluyendo una relación entre la discapacidad por D cervical y la CDS $p = 0,379$.

Gutiérrez (20) Planteó como objetivo en su investigación *“Identificar la relación entre el dolor musculoesquelético y la calidad del sueño en estudiantes”*. El estudio fue tipo básica,

descriptiva y correlacional, y contó con la participación de 113 estudiantes, quienes fueron evaluados mediante dos instrumentos: el Cuestionario Nórdico y el Índice de CDS de Pittsburgh. Los resultados indicaron una relación positiva significativa entre el D musculoesquelético y la CDS ($p: 0,000$). Además, se observó una correlación entre la duración del D musculoesquelético y la CDS ($p: 0,048$), así como una correlación entre la distribución del D musculoesquelético y la CDS, con un valor de rho de Spearman de $p: 0,017$. En conclusión, si existe relación significativa entre las 2 variables.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Anatomía

La zona C se divide en anatomía y función diversa.

- **Raquis C superior:** es la unión de los segmentos relacionados al occipucio (atlas o C1) seguida de (axis).

- **Raquis C medio y pequeño:** Es la unión de segmentos articulares que vincula la tercera vertebra C (C3) y la (T1) primera torácica (21).

2.2.2 Cervicalgia

Es la presencia de D en la zona C, la cual se expande, hacia los miembros superiores y/o espalda. Este trastorno es una de los principales fundamentos de consulta, ya que más de la mitad de la persona padecerá DC en algún periodo de vida. El DC puede afectar la musculatura paravertebral, limitando la negativamente los movimientos, Además, se estima que un tercio de los casos de C tendrán una duración superior a seis meses o presentarán múltiples episodios. (22)

Causas

La causa más habitual es el estrés, contracturas en los músculos del cuello, envejecimiento, infecciones, inflamación y alteraciones mecánicas que se manifiestan como una enfermedad sistémica con características clínicas y analíticas específicas. Para la OMS, el DC constituye un aspecto relevante en la carga global de las enfermedades musculoesqueléticas (23).

Dolor

Es la vivencia desagradable que guarda relación con una lesión a nivel tisular según la Asociación Internacional para la Investigación del D (IASP) (24).

Dimensiones: Nivel del dolor

Dolor leve: Se logra ejecutar las acciones cotidianas

Dolor moderado: Impide desenvolverse en las acciones cotidianas, requiere prescripción farmacológica.

Dolor severo: Impide el reposo, requiriendo fármacos superiores a los opioides (25).

Instrumento: Escala visual analógica (EVA)

El método subjetivo utilizado, caracterizado por su sensibilidad en la medición, no recurre al uso de palabras ni cifras numéricas. Este procedimiento demanda una mayor capacidad de comprensión por parte del participante, así como apoyo durante su aplicación. Consiste en una línea de 10 centímetros, cuyos extremos indican los niveles mínimo y máximo del malestar (D).

El participante debe trazar una marca en el punto de la línea que, según su percepción, refleja con mayor precisión la intensidad con la que experimenta el síntoma (26).

2.2.3 Calidad de sueño

Se entiende como un conjunto de características que definen el proceso de dormir, abarcando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos. En cuanto a los aspectos cualitativos, se refiere a un sueño nocturno prolongado, continuo, reparador y sin interrupciones, mientras que los aspectos cuantitativos se relacionan con la duración total del S. En consecuencia, los trastornos que afectan la CDS pueden impactar negativamente en el desarrollo de la vida (27).

Dimensiones de la calidad de sueño

Calidad Subjetiva del S: Son aquellas definiciones vinculadas a las áreas objetivas y subjetivos las cuales abarcan el carácter multidimensional (28).

Latencia del S: Representa el lapso que tarda un individuo en dormir, desde el momento en que se apagan las luces hasta alcanzar la fase I del S.

Eficiencia del S: Es la relación entre el tiempo de sueño efectivo y el tiempo total que la persona permanece en la litera. Por ejemplo, si un individuo se mantiene ocho horas en la litera , pero duerme 4 horas, su eficiencia de S sería del 50%.

Perturbaciones del S: Son las alteraciones que molestan un sueño adecuado las cuales son despertares nocturnos, alteraciones miccionales, dificultades respiratorias, tos, pesadillas, dolores etc.

Duración del S: Es el tiempo total de S de una persona. Se considera una duración inadecuada si es menor a siete horas por noche en el último mes.

Uso de medicamentos para dormir: Es el consumo de remedios bajo previsión médica. Es decir, se utilizan con fines terapéuticos para inducir sedación, en el sueño.

Disfunción diurna: Se refiere a la somnolencia desmesurada que impide a la persona realizar adecuadamente las actividades cotidianas (29).

Instrumento: Índice de CDS de Pittsburg

Fue concebido en 1989 por Buysse y asociados, es un cuestionario que analiza la CDS en adultos. Se usa para detectar trastornos del S. Se basa de 24 preguntas, 19 para el paciente y 5 para su compañero de cuarto. Se evalúan 7 componentes los cuales son: CDS subjetivo, latencia del S, duración del S, eficiencia habitual del S, perturbaciones del S, uso de fármacos, disfunción diurna (30).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Ho: -No existe relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia

de un centro de salud, Lima, 2025.

Ho1: No existe relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Hi2: Existe relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Ho2: No existe relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Hi3: Existe relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Ho3: No existe relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Hipotético deductivo, ante una idea planteada se formulan hipótesis las cuales se darán respuesta (31).

3.2 Enfoque de la investigación

Cuantitativo, se evaluó mediante un medio estadístico para reconocer patrones, vínculos de causa y consecuencia, el cual ayudó a generalizar resultados y validar teorías planteadas (32).

3.3 Tipo de investigación

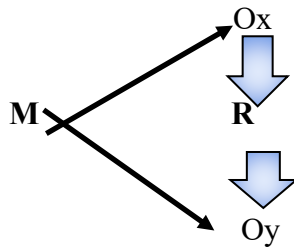
Aplicado porque buscó orientarse a responder interrogantes exactas con la misión de dar solución a un dilema preciso (33).

3.4 Diseño de la investigación

No experimental, debido a que no se manipuló ninguna variable (34).

Subdiseño: Correlacional. porque determinó un vínculo de relación entre las variables estudiadas (35).

Corte: Transversal, porque se direccionó en recaudar y estudiar los datos en un solo momento preciso (36).



Donde:

M: Pacientes

Ox: Nivel de dolor

Oy: Calidad de sueño

R: Nivel de dolor escala visual análoga (Eva) y para la calidad del sueño el (Índice de CDS de Pittsburg)

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Grupo de personas que tienen características similares (37). Constituida por 100 pacientes.

3.5.2 Muestra

grupo que simboliza a la población analizada para llevar a cabo una indagación (38). Por ello la muestra estuvo constituida por 88 pacientes.

3.5.3 Muestreo

Es el método empleado con la finalidad de seleccionar la muestra, esto se basa en criterios y procesos con el cual se halla un estado real (39). Este proyecto de estudio no probabilístico, ya que clasificó su muestra en dirección a la funcionabilidad e intencionalidad (40). Es de tipo censal que simboliza una similitud a la población en cuestión (41).

Criterios de inclusión:

- Pacientes 20 a 70 años.
- Pacientes de género femenino y masculino.
- Pacientes que hablen castellano.
- Pacientes que firmen el CI.

Criterios de Exclusión

- Participante con trastornos mentales.
- Participante que no completen los instrumentos de estudio.
- Pacientes que consuman medicamentos para dormir.
- Pacientes con dificultades para la comunicación.

3.6 Variables y operacionalización

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>valor</i>	<i>Instrumento</i>
V1: Nivel de dolor	Es el grado de una vivencia desagradable asociado al daño tisular (42).	La escala visual analógica esta basado en una dimensión de dolor con un indicador de intensidad, y una valoración del 0 al 10.	Dolor	intensidad	Ordinal	Dolor leve: 0-3 Dolor mediano: 4-7 Dolor Elevado :8-10	Escala visual analógica (EVA)
V2: Calidad del sueño	Procedimiento esencial de una secuencia cotidiana se vincula con la mejoría cognitiva, corporal y psíquica (43).	Percepción subjetiva y objetiva del descanso nocturno.	Calidad subjetiva de sueño Latencia del sueño Eficiencia de sueño habitual Perturbaciones del sueño Duración del sueño Uso de medicación Disfunción diurna	(6,2,4,5,4,7,8)	Ordinal	Sin dificultad para el sueño <5 Necesita atención medica 5-7 Necesita atención y tratamiento 8-14 Problema en el sueño >15	Indice de CDS de Pittsburg
Factores Sociodemográficos	características sociales y demográficas que describen a una población (44).	Características del ser humano en algunas áreas como: género y edad.	Género	Características físicas	Nominal	Femenino Masculino	F. recaudación de datos
			Edad	Nº de años	Escala	20-30 a 31-39 a 40-50 a 51-70 a	

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Los elementos fueron estudiados por encuesta. Para el ND se aplicó la escala visual análoga (EVA) mientras que para la CDS se empleó el “Índice de CDS de Pittsburgh).

Una vez admitido el proyecto de estudio por el área de ética, se gestionó una solicitud a la Escuela Académico profesional de TM. dirigido a la Directora Rosmy Gagliuffi Artica.

Posteriormente se solicitó permiso con la carta de presentación a la directiva del centro de salud.

Luego se recaudó la información mediante el consentimiento informado (Anexo IV) a los pacientes con C.

El tiempo para recolectar la información es de 20 minutos para ambos instrumentos, y 2 min para la ficha de recolección de datos, haciendo un total de 22 min para recolectar la información.

Luego los datos fueron recolectados en Excel y luego ingresados en la base de información del programa SPSS versión 27.0

3.7.2 Descripción

Ficha destinada a obtener , datos la cual se subdivide en 3

-Parte I: Características sociodemográficas: Género: (Femenino-masculino), edad (20-30,31-39-40-50,51-70)

-Parte II: Escala visual análoga (EVA)

Esta escala fue creada en 1978 por Downie pero en trascurso de los años de 1976 Huskisson y Scott realizaron la validación con la misión de conocer el nivel de dolor. Fue creado puntualmente de forma personal, el tiempo de aplicación es alrededor de 5 minutos. En este contexto el evaluado puede deducir si su síntoma doloroso es poco moderado o grave.

Tabla 2

Ficha Técnica de la Variable 1

FICHA TÉCNICA DE ESCALA VISUAL ANÁLOGA (EVA)	
Nombre:	Escala Visual Análoga (Eva)
Autor:	Scott y Huskinsson, en el año 1976
Aplicación en el Perú:	Condori M.et al.-2014
Validez:	($r= 0,62^{a0,91}$)
Confiabilidad:	Coefficiente alfa de Cronbach Excelente confiabilidad 0,97
Población:	100 pacientes con cervicalgia
Administración:	Auto administrado
Tiempo de duración :	5 min aproximadamente
Grupos de aplicación:	Pacientes con cervicalgia
Calificación:	Manualmente
Uso:	Valorar el nivel de dolor
Material:	Forma física
Reparto de los ítems:	1 pregunta
Puntaje y calificación:	Ver anexo II

- **Parte III: Índice de CDS de Pittsburgh**

El Índice de CDS de Pittsburgh, desarrollado en la U. de Pittsburgh en 1988 y validado Este índice consta de siete dimensiones que analizan diversos aspectos del sueño, desde el tiempo que el paciente cree que tarda en dormir hasta las repercusiones del sueño en su actividad diurna.

Ficha Técnica de la Variable 2

FICHA TÉCNICA DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH (ICSP)	
Nombre:	Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP)
Autor:	Buysse y asociados en 1989
Aplicación al español:	Royuela y Macías (1997)
Aplicación en el Perú:	Luna y colaboradores (2015) “Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana”
Validez:	1.0 V.perfecta
Confiabilidad:	Alfa de Cronbach 0.81 excelente confiabilidad
Población:	100 pacientes con cervicalgia
Administración:	Auto administrado
Duración de la prueba:	15 min
Grupos de aplicación:	Pacientes con cervicalgia
Calificación:	Manualmente
Uso:	Valorar la calidad de sueño.
Materiales:	Forma física del índice
Distribución de los ítems:	Ver operacionalización de variables
Puntaje y calificación:	<ul style="list-style-type: none"> • Sin problema de sueño (< 5) • Merece atención médica (5-7) • Merece atención y tratamiento médico (8 -14) • Se trata de un problema de sueño grave (>15)

3.7.3 Validación

La validación de, EVA en relación a un ($r= 0,62^{*}0,91$) que significa excelente validación () y el Índice de CDS de Pittsburgh que analiza la CDS tiene una validez de 1.0 validez perfecta según Herrera (45).

La validez de los 2 instrumentos de estudio fue de 1.0 al ser examinados por 3 expertos.

3.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad de Eva que se empleó para el nivel de dolor fue de Excelente confiabilidad 0,97 y el Índice de CDS de Pittsburgh que examina el CDS tuvo una confiabilidad de alfa de Cronbach 0.81 que según Herrera significa una excelente confiabilidad (45).

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos extraídos fueron procesados por Excel, de forma que fueron fácilmente evaluados en una etapa posterior mediante herramientas estadísticas. Para el análisis más detallado, se utilizó el software SPSS versión 27.0, que permitió elaborar tablas y gráficos basados en técnicas de estadística.

3.9 Aspectos éticos

Este proyecto se envió al CEI de la UPNW para su aceptación. A lo largo del estudio, se garantizó el cumplimiento de las normativas del portal de transparencia, asegurando la confidencialidad de la información recabada. Ambas partes, tanto los investigadores como los participantes, firmaron un compromiso de confidencialidad. Además, los investigadores hicieron constar la autoría de la investigación, declarando explícitamente que no existe ningún conflicto de interés.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.2 Análisis descriptivo de resultados

Características sociodemográficas

Tabla 1.

		EDAD		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	20 a 30 AÑOS	22	25,0	25,0
	31 a 40 AÑOS	38	43,2	43,2
	41 a 50 AÑOS	14	15,9	15,9
	51 a 70 AÑOS	14	15,9	15,9
	Total	88	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 presenta la edad de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025.

20 a 30 años 25,0 %, 31 a 40 años 43,2 %, 41 a 50 años 15,9 % y 51 a 70 años 15,9 %.

Tabla 2. Género

		GENERO		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	FEMENINO	55	62,5	62,5
	MASCULINO	33	37,5	37,5
	Total	88	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La tabla 2 presenta el género de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025. femenino 62,5 % y masculino 37,5 5 %.

Tabla 3. Nivel de dolor

NIVEL DE DOLOR				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Dolor Leve	31	35,2	35,2
	Dolor Moderado	45	51,1	51,1
	Dolor Severo	12	13,6	13,6
	Total	88	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 3 Nivel de dolor de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025. Dolor Leve 35,2 %, Dolor Moderado 51,1 % y Dolor Severo 13,6 %.

Tabla 4: Calidad de sueño

CALIDAD DE SUEÑO				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Sin dificultad para el sueño	1	1,1	1,1
	Necesita atención médica	21	23,9	23,9
	Necesita atención y tratamiento	58	65,9	65,9
	Problema en el sueño	8	9,1	9,1
	Total	88	100,0	100,0

Fuente: *Elaboración propia*

La tabla 4 calidad de sueño de los pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025. Sin dificultad para el sueño 1,1 %, Necesita atención médica 23,9 %, Necesita atención y tratamiento 65,9 % y Problema en el sueño 9,1 %.

4.2.2 Prueba de hipótesis

Tabla 5. “Pruebas rho de Spearman”

Correlaciones				
			NIVEL DE DOLOR	CALIDAD DE SUEÑO
Rho de Spearman	NIVEL DE DOLOR	Coeficiente de correlación	1,000	,160
		Sig. (bilateral)	.	,136
		N	88	88
	CALIDAD DE SUEÑO	Coeficiente de correlación	,160	1,000
		Sig. (bilateral)	,136	.
		N	88	88

Fuente: Elaboración Propia

La prueba de Spearman es 0,160, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y rechazamos la alterna, “No Existe relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.”. Correlación positiva muy baja.

Tabla 6.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,896 ^a	3	,408
Razón de verosimilitud	3,152	3	,369
Asociación lineal por lineal	1,965	1	,161

N de casos válidos

88

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar el cruce de las variables dolor leve y calidad del sueño se obtuvo un valor $p= 0,408$, por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se evidencia que: “No existe relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025”.

Tabla 7.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,617 ^a	3	,656
Razón de verosimilitud	2,008	3	,571
Asociación lineal por lineal	,292	1	,589
N de casos válidos	88		

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar el cruce de las variables dolor moderado y calidad del sueño se obtuvo un valor $p= 0,656$, por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se evidencia que: “No existe relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025”.

Tabla 8.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,688 ^a	3	,442
Razón de verosimilitud	3,287	3	,350
Asociación lineal por lineal	1,267	1	,260

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar el cruce de las variables dolor severo y calidad del sueño se obtuvo un valor $p= 0,442$, por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se evidencia que: “No existe relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025”.

4.2.3 Discusión

Los resultados del presente estudio muestran que, en pacientes con cervicalgia atendidos en un centro de salud de Lima en 2025, la mayoría presentó dolor moderado 51,1%, seguido de dolor leve 35,2% y severo 13,6%. Asimismo, en relación con la calidad del sueño, un alto porcentaje de los pacientes 65,9% requirió atención y tratamiento, 23,9% necesitó atención médica, mientras que solo el 1,1% no reportó dificultades. Sin embargo, el análisis estadístico mediante la prueba de Spearman reveló que no existió relación significativa entre el nivel de dolor y la calidad del sueño.

Estos hallazgos contrastan con diversas investigaciones internacionales. Nazrawit y colaboradores reportaron que la alteración del sueño estaba fuertemente correlacionada con el dolor cervical y con la interferencia funcional, encontrando un vínculo directo entre ambas variables. De manera similar, Yabe identificaron que las alteraciones del sueño se asociaban significativamente con la presencia y la duración del dolor cervical, reforzando la hipótesis de que el dolor persistente deteriora progresivamente la calidad del sueño. En Brasil, Bicas también encontraron que la presencia de dolor lumbar y cervical estaba asociada a una mala calidad del sueño en la mayoría de los participantes, evidenciando un patrón de afectación bidireccional. Sin embargo, los resultados de esta investigación son consistentes con algunos

antecedentes nacionales. Saravia, en un estudio realizado en Lima, no encontró relación entre la discapacidad ocasionada por dolor cervical y la CDS, obteniendo valores estadísticos que reflejaban ausencia de asociación.

De igual manera, Tena reportó que, si bien la mayoría de estudiantes con dolor cervical y lumbar presentaban mala calidad del sueño, no se halló una correlación entre ambas variables.

La falta de correlación en este estudio podría explicarse por múltiples factores metodológicos y clínicos. En primer lugar, el diseño transversal limita la inferencia de causalidad entre el dolor y el sueño, ya que ambos fenómenos fueron evaluados en un único momento. En segundo lugar, la percepción del dolor y del sueño son experiencias subjetivas, influenciadas por factores personales, emocionales y ambientales, que pueden distorsionar las respuestas autoinformadas en cuestionarios como la Escala Visual Análoga y el Índice de Pittsburgh. Es posible que la calidad del sueño de los pacientes esté más vinculada a variables externas como el estrés laboral, la sobrecarga familiar, los hábitos de higiene del sueño, el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir o comorbilidades psicológicas como la ansiedad y la depresión, que no fueron controladas en este trabajo.

Otra posible explicación es que, si bien el dolor cervical es una condición frecuente, la mayoría de los pacientes de esta muestra presentó dolor moderado y no severo, lo que podría no ser lo suficientemente incapacitante para interferir directamente con el descanso nocturno. Estudios internacionales que sí encontraron asociaciones significativas, como los de Andreucci y Yabe, contaron con poblaciones más amplias y con mayor proporción de casos de dolor severo o crónico, lo que permite detectar mejor los efectos acumulativos del dolor sobre el sueño. En este

estudio, la proporción de pacientes con dolor severo fue baja 13,6%, lo cual pudo influir en la ausencia de correlación estadística.

Cabe resaltar que, aunque no se encontró relación entre las variables, ambas condiciones resultaron altamente prevalentes en la población estudiada. Este hallazgo no debe minimizarse, ya que el dolor cervical, al limitar los movimientos y generar incomodidad persistente, afecta la productividad, la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes. Del mismo modo, la mala calidad del sueño se asocia con fatiga, irritabilidad, deterioro del rendimiento cognitivo y mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes o depresión. Por lo tanto, aunque no exista una correlación directa en este grupo específico, la coexistencia de dolor y problemas de sueño justifica intervenciones clínicas integrales.

En el plano metodológico, es importante señalar que el tamaño muestral de 88 pacientes, si bien representó la totalidad de la población del centro de salud en el periodo de estudio, puede no ser suficiente para identificar correlaciones débiles o moderadas entre las variables. Investigaciones con mayor número de participantes, como la de Andreucci con más de 2,000 individuos, poseen una mayor potencia estadística y, por ende, mayor probabilidad de detectar relaciones significativas. Además, el uso de instrumentos subjetivos como la EVA y el índice de Pittsburgh, aunque validados, se basan en la autopercepción del paciente, lo que puede introducir sesgos y limitar la precisión de los resultados.

Otro aspecto relevante es la posible influencia de factores psicosociales no incluidos en este estudio. Investigaciones como la de Lee y Oh han demostrado que la percepción negativa de la salud, el dolor en múltiples regiones del cuerpo y las dificultades emocionales contribuyen significativamente a una mala calidad del sueño. Es probable que, en esta población, variables

como el estrés laboral, las responsabilidades familiares y la falta de educación en higiene del sueño hayan jugado un rol más determinante que la intensidad del dolor cervical en sí misma. Esto sugiere la necesidad de incorporar evaluaciones más integrales que incluyan escalas de ansiedad, depresión y calidad de vida en futuros estudios.

Finalmente, aunque este estudio no encontró asociación estadística, sus hallazgos resultan valiosos para la práctica clínica. La elevada frecuencia de dolor moderado y de alteraciones del sueño obliga a los profesionales de salud a considerar ambas condiciones como problemas prioritarios en la atención de pacientes con cervicalgia. La ausencia de correlación no implica que no exista una interacción clínica relevante, sino que probablemente esta relación sea más compleja y multifactorial de lo que un diseño transversal puede mostrar. Por ello, se recomienda desarrollar investigaciones longitudinales que analicen la evolución de ambas variables a lo largo del tiempo, así como estudios multicéntricos que permitan obtener resultados más generalizables.

En conclusión, la discusión de estos hallazgos refleja que la interacción entre dolor cervical y calidad del sueño no es uniforme ni universal, sino que depende de múltiples factores individuales, clínicos y metodológicos. La literatura internacional evidencia asociaciones claras, mientras que estudios nacionales, incluido el presente, muestran ausencia de correlación estadística. Esta discrepancia refuerza la necesidad de analizar estas condiciones desde un enfoque biopsicosocial y de promover intervenciones interdisciplinarias que atiendan de manera simultánea el dolor, los hábitos de sueño y los factores emocionales que influyen en el bienestar de las personas con cervicalgia

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Se describieron las CS de pacientes con cervicalgia, encontrándose un predominio del grupo etario de 31 a 40 años 43,2% y del sexo femenino 62,5%, lo que refleja una mayor afectación en mujeres jóvenes y adultas.
2. El nivel de dolor más frecuente en la muestra fue el dolor moderado 51,1%, seguido del dolor leve 35,2% y dolor severo 13,6%, evidenciando que la mayoría de pacientes experimenta una afectación que limita parcialmente sus actividades cotidianas.
3. En relación con la calidad del sueño, se observó que el 65,9% de los pacientes necesitaba atención y tratamiento, mientras que el 23,9% requirió atención médica, mostrando que las alteraciones del sueño son un problema recurrente en esta población.
4. No se encontró relación entre el nivel de dolor (leve, moderado o severo) y la calidad del sueño, lo cual indica que, en este grupo específico, ambas condiciones se presentan de manera independiente.

5.2 Recomendaciones

1. Implementar programas de prevención y educación en ergonomía dirigidos especialmente a mujeres adultas jóvenes, que constituyen el grupo más afectado, con el

fin de reducir la incidencia y severidad de la cervicalgia.

2. Diseñar protocolos de fisioterapia y rehabilitación que prioricen estrategias para el manejo del dolor moderado, como terapia manual, ejercicios de fortalecimiento cervical y técnicas de autocuidado en el hogar.
3. Incorporar evaluaciones rutinarias de la calidad del sueño en los servicios de rehabilitación, complementadas con talleres de higiene del sueño y técnicas de relajación que ayuden a mejorar el descanso nocturno de los pacientes.
4. Fomentar investigaciones multicéntricas y longitudinales que permitan explorar la interacción de variables psicosociales (estrés, ansiedad, depresión) con el dolor y el sueño, de manera que se puedan diseñar abordajes integrales más efectivos.

REFERENCIAS

1. OMS. Trastornos musculoesqueléticos: Un conjunto de herramientas [Internet]OMS 2021[Consultado el 10 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
2. Acosta. Efectividad de la movilización del tejido blando en pacientes con discapacidad cervical del policlínico San Francisco de Asis de Ica periodo 2021. Tesis de Pregrado.2022. Universidad Norbert Wiener. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/353164cf-3561-4740-8bd9-26fb2a2c7238>
3. Mukhtar NB, Ibrahim AA, Mohammed J. Prevalencia del dolor de cuello y sus factores asociados en África: una revisión sistemática y un protocolo de metaanálisis. BMJ Open. 18 de septiembre de 2023; 13(9):E074219. doi: 10.1136/bmjopen-2023-074219. PMID: 37723112; PMCID: PMC10510921. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10510921/>
4. García-Remeseiro T, Gutiérrez-Sánchez Á, Garganta R, Alonso-Fernández D. Dolor y discapacidad cervical de los trabajadores públicos usuarios de pantallas de visualización de datos. Ciênc Saúde Coletiva. octubre de 2021;26(suppl 3):5215-22.
5. Aycart Acosta CA, Villacrés Caicedo SE, Guaman Macias GJ, Rivera Malan EK, Odila Grijalva I, Chang Catagua EDL. Prevalencia de las alteraciones de la movilidad cervical en los estudiantes de una universidad. Rev Vive. 14 de diciembre de 2021;4(12):561-70.

6. Silva y Vera 2023. Uso del celular y cervicalgia en estudiantes de la institución educativa San Juan Bautista La Salle Arequipa, 2022. Tesis de Pregrado.2023. Universidad Continental. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12859>
7. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Rev Médica Clínica Las Condes. septiembre de 2021;32(5):527-34. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000894>
8. Ardila Duarte CA, Púa Rojas A, Rincón Macea CA, Alvarado Castañeda G, Santacruz Navarro JM. Prevalencia de la mala calidad del sueño en estudiantes universitarios del área de la salud. Rev Cubana Neurol Neurocir [revista en Internet]. 2023 [citado 31 Ene 2025]; 13 (3) . Disponible en: <https://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/594>
9. Martin-Osorio Andrea Magaly, Romaní-Romaní Franco. Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad del Perú durante el retorno a la presencialidad posrestricciones sociales por la COVID-19. Horiz. Med. [Internet]. 2024 Abr [citado 2025 Ene 31] ; 24(2): e2381. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2024000200009&lng=es. Epub 27-Jun-2024. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2024.v24n2.09>.
10. Guadamuz Delgado J, Miranda Saavedra M, Mora Miranda N. Trastornos del sueño prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Medica Sinerg. 1 de julio de 2022;7(7):e860.
11. Allen C, Megha A, Ryan MB. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global

Burden of Disease Study 2015. October 8, 2016. Disponible en :
<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2816%2931678-6>

12. Borquez P. Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. Eureka (Asunción) en Línea [Internet]. 2011 [citado 2025 ene 27];8(1):80-90.

Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262011000100009&lng=pt&tlng=es

13. Berhe, Nazrawit et al. Investigating the Relationship Between Sleep Quality, Pain, and Physical Function in People with Chronic Neck and Upper Limb Pain The Journal of Pain, Volume 25, Issue 4, 69. Disponible em: [https://www.jpain.org/article/S1526-5900\(24\)00324-9/abstract](https://www.jpain.org/article/S1526-5900(24)00324-9/abstract)

14. Biccas IA, Costa TED, Carneiro LFL, Alves NCM, Ferreira PH, Dario AB. REsumo da graduação (ensino, pesquisa, extensão ou creditação da extensão) - ciências da saúde. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sintegra/733077-qualidade-do-sono-como-fator-de-risco-para-dor-cervical-e-lombar—um-estudo-com-gemeos-brasileiros>

15. Yabe Y, Hagiwara Y, Sekiguchi T, Sugawara Y, Tsuchiya M, Yoshida S, et al. Sleep disturbance is associated with neck pain: a 3-year longitudinal study after the Great East Japan Earthquake. BMC Musculoskelet Disord. diciembre de 2022;23(1):459.

16. Lee MK, Oh J. The relationship between sleep quality, neck pain, shoulder pain and disability, physical activity, and health perception among middle-aged women: a cross-sectional study. BMC Womens Health. 2022 May 21;22(1):186. doi: 10.1186/s12905-022-01773-3. PMID: 35597981; PMCID: PMC9124008

17. Andreucci A, Madrid-Valero JJ, Ferreira PH, Ordoñana JR. Sleep quality and chronic neck pain: a cotwin study. *J Clin Sleep Med*. 15 de mayo de 2020;16(5):679-87.
18. Saravia. Discapacidad por dolor cervical y calidad de sueño en pacientes del centro de fisioterapia Maryed – Lima, 2024. Tesis de Pregrado.2024. Universidad Norbert Wiener. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/0bc10e83-8f42-442b-b3ef-7183b721d190>
- 19.- Tena. Discapacidad por dolor cervical, discapacidad por dolor lumbar y calidad de sueño en estudiantes de segundo a sexto ciclo de Ingeniería Ambiental de una universidad privada de San Juan de Lurigancho, 2024. TCDisponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/6858ed0e-b37e-4b4f-910b-1beef7d4611d>
20. Gutiérrez. El dolor musculoesquelético y la calidad de sueño en estudiantes de terapia física y rehabilitación del 6° al 8° ciclo de la Universidad Norbert Wiener, lima- 2021. Tesis de Pregrado.2022. Universidad Norbert Wiener.
- 21.- Rouviere, & Delmas. (2005). Anatomía humana descriptiva, topográfica y funcional. (Editorial Masson, Ed.) (11ª)
22. Rodríguez. Neuro dinamia en el tratamiento habitual de pacientes adultos con dolor cervical inespecífico con parestesia en el área del radial. Tesis de Pregrado.2021. Universidad Pontificia Comillas. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/64996>
23. Salazar. Relación entre la cervicalgia y el estrés laboral en trabajadores de salud del hospital de la Molina, Lima-2021. Tesis de Pregrado.2021. Universidad Norbert Wiener. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6dba9faa-6142-4eea->

8472-

1b7356c47792/content#:~:text=Resultados%3A%20Se%20encontr%C3%B3%20relaci%C3%B3n%20entre,y%20todos%20presentaron%20estr%C3%A9s%20laboral.

24. Medina y Tejada 2024. Eficacia de la intervención fisioterapéutica en el dolor de la región cervical en el personal administrativo, Arequipa, abril - junio 2022. Tesis de Pregrado. 2024.

Universidad Continental. Disponible en:
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14946>

24.- Rodríguez-Palma EJ, Granados-Soto V. La percepción del dolor. Milenaria, Ciencia y Arte. 2020;9(16):15-18.

25.- Puebla Díaz F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS Dolor iatrogénico [Internet]. Sciii.es. [citado el 23 de marzo de 2025]. Disponible en:
<https://scielo.isciii.es/pdf/onco/v28n3/06.pdf>.

26.- **López Forniés A, Iturralde García de Diego F, Clerencia Sierra M, Galindo Ortiz de Landázuri J. Concepto de dolor. En: Tratado de geriatría para residentes. Capítulo 71. Disponible: file:///C:/Users/Lizeth/Downloads/S35-05%2071_III%20(4).pdf**

27. Torres. Calidad de sueño de internos de enfermería de la universidad nacional federico villarreal, 2019. Tesis de Pregrado. 2022. Universidad Federico Villareal. Disponible en:
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5928>

28.- Alber, J., Delhey, J., Wolfgang, K., & Nauenburg, R. (2004). Quality of life in Europe. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
<https://policycommons.net/artifacts/1843737/quality-of-life-in-europe/2587536/Algua>

29 Cusquisibán. Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de la escuela académico profesional de obstetricia. universidad nacional de cajamarca, 2022. Tesis de Pregrado.

2023. Universidad Nacional de Cajamarca. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5507>

30.- Clínica Sueño Monterrey. Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh [Internet]. Monterrey: Clínica Sueño Monterrey; [fecha de consulta: 3 de marzo de 2025]. Disponible en: [https://xn--clinicasueomonterrey-d7b.com/indice-calidad-sueno-](https://xn--clinicasueomonterrey-d7b.com/indice-calidad-sueno-pittsburgh/#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20de%20Calidad%20del,La%20presencia%20de%20somnolencia%20diurna)

[pittsburgh/#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20de%20Calidad%20del,La%20presencia%20de%20somnolencia%20diurna](https://xn--clinicasueomonterrey-d7b.com/indice-calidad-sueno-pittsburgh/#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20de%20Calidad%20del,La%20presencia%20de%20somnolencia%20diurna)

31.- Hernández-Sampieri D. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.

32.- Academia Abierta de Santander. Investigación cualitativa y cuantitativa: características, ventajas y limitaciones [citado el 3 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>

33.- **QuestionPro**. Investigación *Investigación aplicada: definición, tipos y ejemplos* [citado el 3 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-aplicada/#que es la investigacion aplicada>

34.- Sousa VD, Driessnack M, Mendes IAC. Revisión de diseños de investigación relevantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. Rev Latino-Am Enfermagem. Junio de 2007; 15(3):502-7. doi: 10.1590/S0104-11692007000300022.

35.-Tesis y Maestría. Investigación correlacional [Internet]. [citado 4 de marzo de 2025].

Disponible en: <https://tesisymasters.com.co/investigacion-correlacional/#:~:text=Una%20investigaci%C3%B3n%20correlacional%20es%20un%20correlacion%20y%20repasaremos%20>

36.- Manterola Carlos, Hernández-Leal María José, Otzen Tamara, Espinosa María Elena, Grande Luis. Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Considerar en Ciencias Morfológicas. Int. J. Morphol. [Internet]. 2023 Feb [citado 2025 Mar 04] ; 41(1): 146-155.

Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000100146&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022023000100146>.

37.- López PL. Población, muestra y muestreo [Internet]. Punto Cero. 2004 [citado 2025 Mar 04];9(08):69-74. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es.

38.- Sociales EA a. las. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? [Internet].

Cloudfront.net. [citado el 23 de marzo de 2025]. Disponible en:https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/50492311/lectura_42_la_importancia_del_tamano_de_muestra-libre.pdf

39.-Badii MH, Prado JL, Abreu JL, Valenzuela J. Concepto y Aplicación de Muestreo Conglomerado y Sistemático [Internet]. Spentamexico.org. [citado el 23 de marzo de 2025].

Disponible en: [http://www.spentamexico.org/v6-n2/6\(2\)186-194.pdf](http://www.spentamexico.org/v6-n2/6(2)186-194.pdf)

40.-Muestreo no probabilístico [Internet]. Explorable.com. [citado el 23 de marzo de 2025].

Disponible en: <https://explorable.com/es/muestreo-no-probabilistico>

41.-Urbe.edu. [citado el 10 de marzo de 2025]. Disponible en:

<https://virtual.urbe.edu/tesispub/0092506/cap03>.

42.- Envíos [Internet]. Arsmedica.cl. [citado el 23 de marzo de 2025]. Disponible en:

<https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions>.

43.- Crivello A, Barsocchi P, Girolami M, Palumbo F. El significado de la calidad del sueño: un estudio de las tecnologías disponibles. *Acceso*

IEEE.2019;7:<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2953>.

44.- Villar-M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta méd. peruana [Internet]. 2011 Oct [citado 2024 Ago 05] ; 28(4): 237-241. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011&lng

45.- Herrera, A. (1998) - Notas de Psicometria 1-2 - Historia de Psicometria y Teoria de La Medida[Internet]. Scribd. [citado 17 de septiembre de 2022]. Disponible

en:<https://es.scribd.com/document/211979988/Herrera-A-1998-Notas-de-Psicometria-1-2->

Historia-de-Psicometria-y-Teoria-de-La-Medi

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: “NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODO	INSTRUMENTOS
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud , Lima 2025?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima,2025?</p> <p>¿Cuál es el nivel de dolor en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima 2025?</p> <p>¿Cuál es la calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre nivel de dolor y calidad de sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima,2025.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>-Conocer las características sociodemográficas en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>-Identificar el nivel de dolor en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>-Identificar la calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima,2025.</p> <p>-Identificar la relación entre el nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Existe relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>Ho: No Existe relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Hi1: Existe relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>Ho1: No existe relación entre nivel de dolor leve y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.</p> <p>Hi2: Existe relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con</p>	<p>Variable 1: Nivel de dolor</p> <p>-Dolor leve</p> <p>-Dolor moderado</p> <p>-Dolor severo</p> <p>Variable 2: Calidad del sueño</p> <p>-Calidad Subjetiva del sueño</p> <p>-Latencia del sueño</p> <p>-Eficiencia de sueño habitual</p> <p>-Perturbaciones del sueño</p> <p>-Duración del sueño</p> <p>-Uso de medicación</p> <p>-Disfunción diurna</p>	<p>Método:</p> <p>Hipotético deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Sub diseño: Correlacional</p> <p>Corte: Trasversal</p> <p>Población: 100 pacientes</p>	<p>V1: Escala de Visual Análoga (EVA)</p> <p>Tecnica: Encuesta</p> <p>V2: Indice de calidad de sueño de Pittsburgh</p> <p>Tecnica: Encuesta</p>

<p>cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025?</p>	<p>-Identificar la relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p> <p>-Identificar la relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p>	<p>cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p> <p>Ho2: No existe relación entre nivel de dolor moderado y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p> <p>Hi3: Existe relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p> <p>Ho3: No existe relación entre nivel de dolor severo y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud Lima, 2025.</p>		<p>Muestra: 88 pacientes con cervicalgia</p> <p>Muestreo: No probabilística de tipo censal</p>	
---	---	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos

“NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025”

Instrucciones: Estimado paciente señor(a) el presente estudio tiene por objetivo determinar la relación entre nivel de dolor y calidad del sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud, Lima, 2025.

Esta encuesta es anónima por lo que tiene libre opción de responder.

Partes I: Características Sociodemográficas

- Edad: _____
- Género: _____

- Parte II: Dolor y Discapacidad

Escala De Eva

Del N°1 al N°10 plasmee usted con una X cuanto de dolor siente en la zona cervical.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Llenado por el fisioterapeuta

Puntaje: _____

Falta del dolor	0
Dolor leve	1-3
Dolor moderado	4-7
Dolor Severo	8-10

- **Parte III: Índice de calidad de sueño de Pittsburgh**

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH	
1.	<i>En las últimas 4 semanas, normalmente ¿cuál ha sido su hora de irse a acostar? (utilice sistema de 24 horas) Escriba la hora habitual en que se acuesta: __/__/__</i>
2.	<i>En las últimas 4 semanas, normalmente ¿cuánto tiempo habrá tardado en dormirse (conciliar el sueño) en las noches? / Escriba el tiempo en minutos: __/__/__</i>
3.	<i>En las últimas 4 semanas, habitualmente ¿A qué hora se levantó de la cama por la mañana y no ha vuelto a dormir? (Utilice sistema de 24 horas) Escriba la hora habitual de levantarse: __/__/__</i>
4.	<i>En las últimas 4 semanas, en promedio, ¿cuántas horas efectivas ha dormido por noche? Escriba la hora que crea que durmió: __/__/__</i>

<p>5. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿CUÁNTAS VECES HA TENIDO PROBLEMAS PARA DORMIR A CAUSA DE:.... <i>(marcar la opción más apropiada)</i></p>	<p>NINGUNA VEZ EN LAS ULTIMAS 4 SEMANAS</p>	<p>MENOS DE UNA VEZ A LA SEMANA</p>	<p>UNO O DOS VECES A LA SEMANA</p>	<p>TRES O MAS VECES A LA SEMANA</p>	<p>NO RESPONDE</p>
a. No poder quedarse dormido(a) en la primera media hora?					
b. Despertarse durante la noche o la madrugada?					
c. Tener que levantarse temprano para ir al baño?					
d. No poder respirar bien? e. Toser o roncar ruidosamente?					
f. Sentir frío?					
g. Sentir demasiado calor?					
h. Tener pesadillas o "malos sueños"?					
i. Sufrir dolores?					
j. Otras razones: _____?					
<p>6. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, (marcar la opción más apropiada).</p>	<p>NINGUNA VEZ EN LAS ULTIMAS 4 SEMANAS</p>	<p>MENOS DE UNA VEZ A LA SEMANA</p>	<p>UNO O DOS VECES A LA SEMANA</p>	<p>TRES O MAS VECES A LA SEMANA</p>	<p>NO RESPONDE</p>
6.1. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir por su cuenta?					
6.2. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir recetadas por el médico?					
<p>7. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, (marcar la opción más apropiada)</p>	<p>NINGUNA VEZ EN LAS ULTIMAS 4 SEMANAS</p>	<p>MENOS DE UNA VEZ A LA SEMANA</p>	<p>UNO O DOS VECES A LA SEMANA</p>	<p>TRES O MAS VECES A LA SEMANA</p>	<p>NO RESPONDE</p>

7.1. ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia (o mucho sueño), cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?					
7.2. ¿Ha representado para usted mucho problema el "mantenerse despierto(a)" cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?					
8. ¿Qué tanto problema ha tenido para mantenerse animado (a) o entusiasmado (a) al llevar a cabo sus tareas o actividades? (acepte una respuesta).		0. Nada	1. Poco	2. Regular o moderado	3. Mucho o bastante
9. ¿cómo valoraría o calificaría la calidad de su sueño?		4. Nada	5. Poco	6. Regular o moderado	7. Mucho o bastante
Componente 1.	#9 puntuación				C1:
Componente 2.	#2 puntuación (menos de 15 min: 0, 16-30 min: 1, 31-60 min: 2, más de 60 min: 3)+#5a puntuación (si la suma es igual a =:0; 1-2:1; 3-4:2; 5-6:3)				C2:
Componente 3.	#4 puntuación (más de 7:0, 6-7:1, 5-6:2, menos de 5:3)				C3:
Componente 4.	(total # de horas dormido) / (Total # de horas en cama) x100. Mas del 85%:0, 75-84%: 1, 65-74%:2, menos del 65%: 3				C4:
Componente 5.	#Suma de puntuaciones 5b a 5j (0: 0; 1-9:1; 10-18:2; 19-27: 3				C5:
Componente 6.	#6 puntuaciones				C6:
Componente 7.	#7 puntuaciones + #8 puntuaciones (0:0; 1-2:1; 3-4:2; 5-6:3)				C7:
Sume las puntuaciones de los siete componentes					
ICSP puntuación global					

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NIVEL DE DOLOR	,274	88	,000	,787	88	,000
CALIDAD DE SUEÑO	,363	88	,000	,758	88	,000

Siendo la población mayor a 30 se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnova obteniendo un p VALOR DE 0,000. Aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la nula de manera altamente significativa, además los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, aceptamos la estadística no paramétrica “Spearman”.

Figura 1.

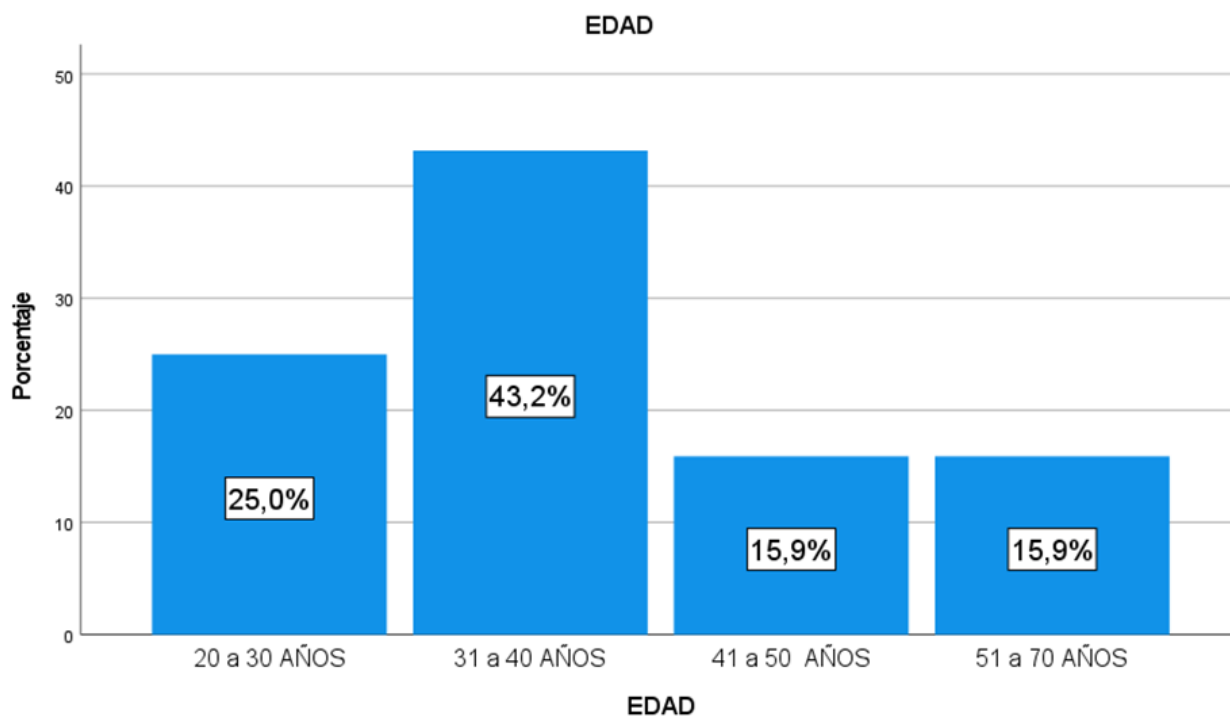


Figura 2.

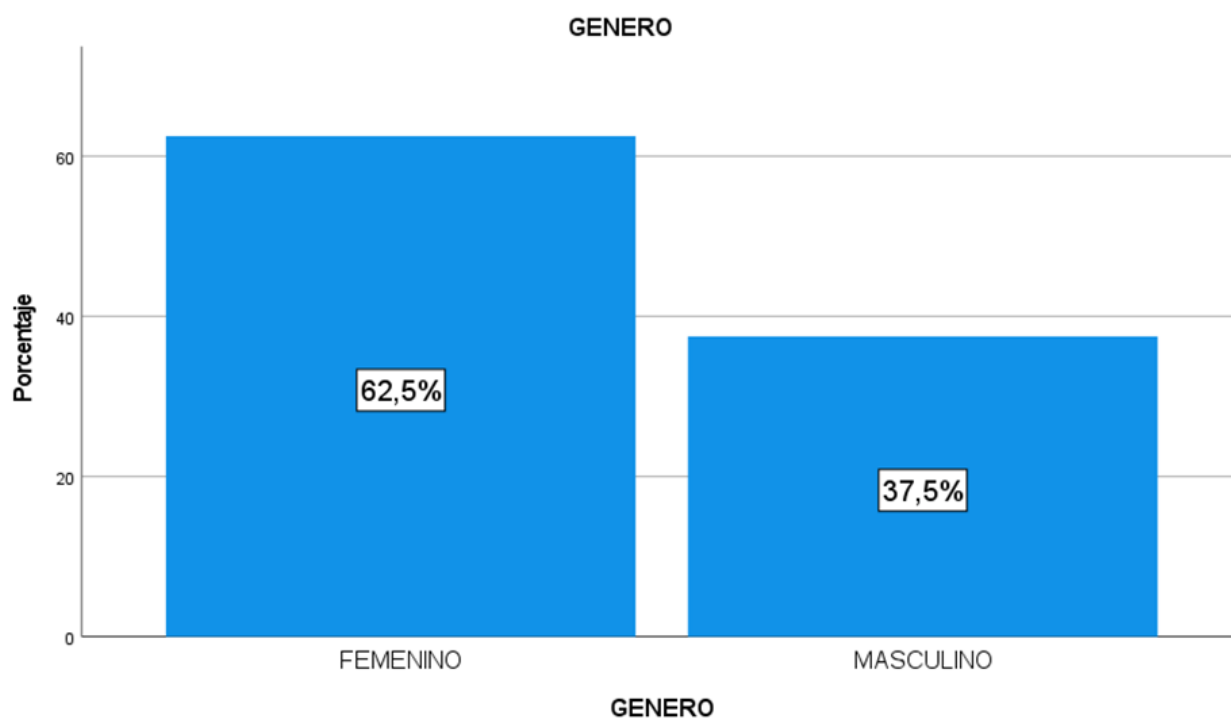


Figura 3.

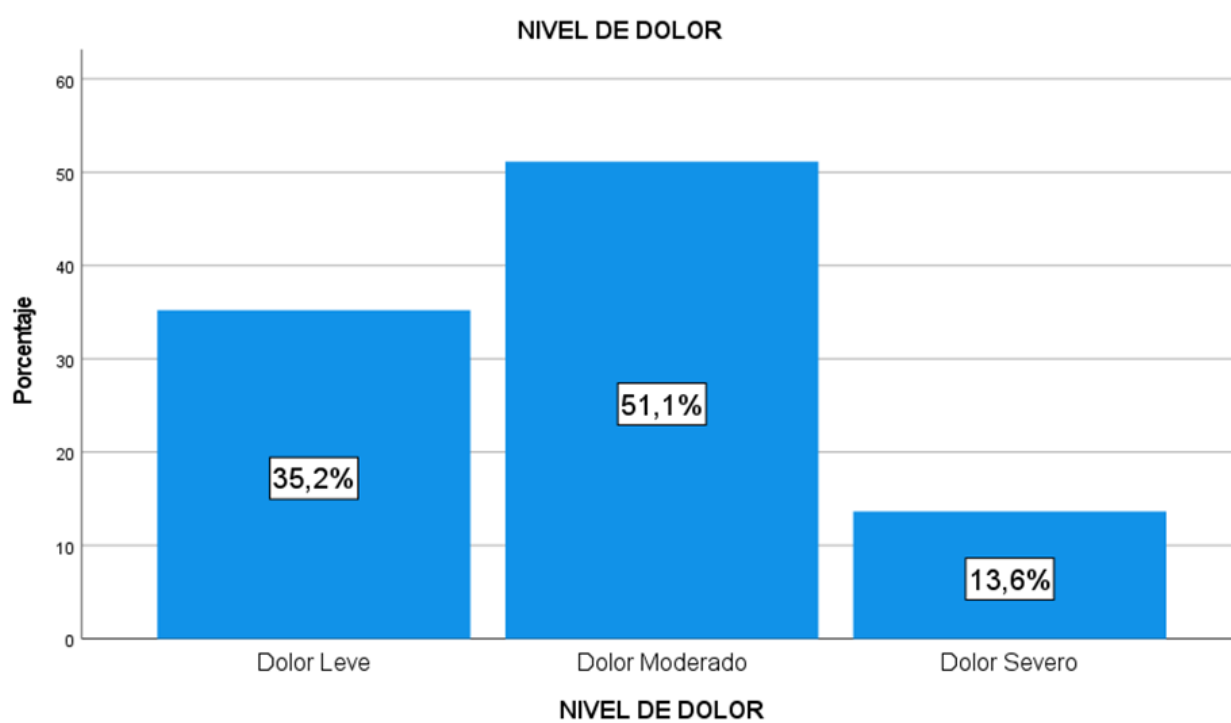
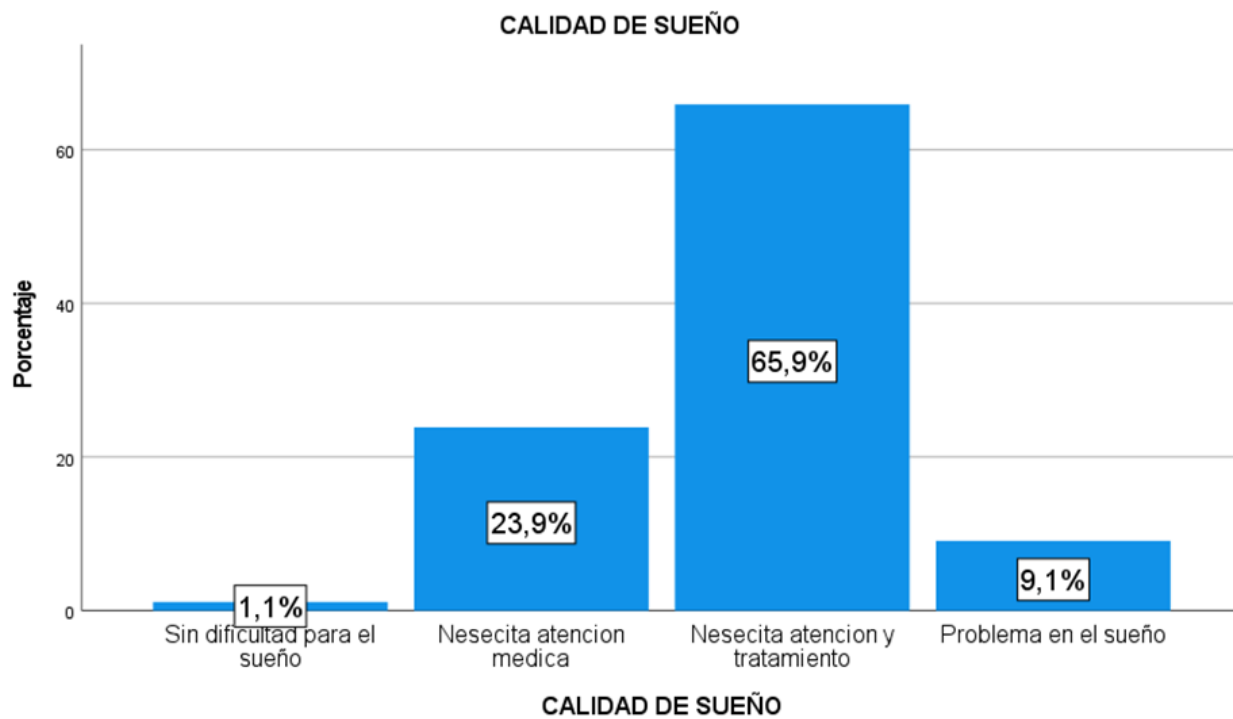


Figura 4.



Anexo 3: Validez del instrumento

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Andy F. Arrieta Córdova

DNI: 10697600

Especialidad del validador:

- Maestro en docencia universitaria y gestión educativa.

22 de marzo del 2025



FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

Firma del Experto Informa

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

DNI: 42717285

Especialidad del validador:

- Maestro en gestión de los servicios de la salud.
- Especialista en fisioterapia en neurorrehabilitación
- LIC. TM EN TFYR CTM 10550

22 de marzo del 2025



FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

Firma del Experto Informa

1 pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Aplicación solo para este estudio

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Melgarejo Valverde, José Antonio

DNI: 06230600

Especialidad del validador: 3009

- Maestro en docencia universitaria y gestión educativa.
- Especialista en fisioterapia en neurorrehabilitación
- LIC. TM EN TFYR CTM

22 de marzo del 2025



FIRMA Y SELLO DEL VALIDADOR

Firma del Experto Informa

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

CONFIABILIDAD DEL INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	88	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	88	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,832	27

EXCELENTE CONFIABILIDAD

Anexo 5: Aprobación del comité de ética



**COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD
CIENTÍFICA**

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 15 de mayo de 2025

Investigador(a)
Norma Minerva Portal Barrera
Exp. N°:0642-2025

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: " NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025" con **fecha 26/04/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Norma Minerva Portal Barrera

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
4. La constancia de aprobación por el **CIEIC** no garantiza la aceptación por parte de las instituciones donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

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

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Título de proyecto de investigación: “NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025”

Investigadora: Norma Minerva , Portal Barrera

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

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025” de fecha 21/03/2025 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

El propósito de este estudio es determinar la relación entre nivel de dolor y calidad de sueño en pacientes con cervicalgia de un centro de salud ,Lima,2025 Su ejecución ayudará/permitirá desarrollar charlas y talleres para tener un mejor abordaje en el hogar, mejorando así calidad de sueño.

Duración del estudio: 6 meses

Nº esperado de participantes: 100 pacientes con cervicalgia

Criterios de Inclusión y exclusión:

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

Criterios de Inclusión

- Pacientes entre 20 a 70 años
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes que hablen castellano.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

- Pacientes con trastornos mentales.
- Pacientes que no completen los instrumentos de estudio.
- Pacientes que consuman medicamentos para dormir.

- Pacientes con dificultades para la comunicación.

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

- Se le explicara en que consiste la investigación
- Firmará correctamente el consentimiento informado
- Se le realizará la aplicación de los instrumentos.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 22 minutos.

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

Riesgos:

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

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto conocerá las posibles alteraciones que pueden presentar en su balance y en su integración en las actividades de vida diaria; siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma disciplinaria con otros profesionales de la salud, evitando en lo posible y/o disminuyendo los efectos negativos de la falta de equilibrio, evitando así se vea comprometida indirectamente en su cuidado personal. _

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

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

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

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (Bach: Norma Minerva Portal Barrera, 970347412, a2020200311@uwiener.edu.pe) Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,

Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

_____ (Firma) _____

Nombre participante:
Barrera
DNI:

Investigadora: Norma Minerva Portal
DNI: 44238040

_____ (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 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



Lima, 27 de junio 2025

CARTA N° 0027-2025-SG-UPNW-CP

Sr. Walter José Tapia Alva

Secretario General

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Av. República de Chile Nro. 432 Urb. Santa Beatriz - Jesús María

ASUNTO: Conformidad de la autorización para aplicación de estudio de campo

De mi mayor estima:

Me es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y respecto a lo solicitado se le brindara la aprobación y las facilidades del caso para que pueda realizar la aplicación del estudio de campo a su bachiller de la carrera profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación; Norma Minerva Portal Barrera con código de matrícula N° 2020200311 y a su vez pueda aplicar sus instrumentos para la recolección de datos de 100 pacientes que acuden a nuestro centro de Terapia física y rehabilitación Santa María Fisiomedic S.J.L.

Toda la información que solicite la tesista Norma Minerva Portal Barrera, para la obtención de su proyecto: "NIVEL DE DOLOR Y CALIDAD DEL SUEÑO EN PACIENTES CON CERVICALGIA DE UN CENTRO DE SALUD, LIMA, 2025" dirigido por el asesor de tesis Dr. Jorge Eloy, Puma Chombo, para la obtención del título profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación



Dr. Luis Concepción Pimentel
 DIRECTOR GENERAL
 Terapia Fisiológicas en Salud SAC
 Santa María
 FISIOMEDIC

+51 966 295 686
 (01) 3872890

santamariafisiomedic@gmail.com
 www.santamariafisiomedic.com

Santa María Fisiomedic
 @santamariafisiomedic

Av. Fernando Wiese 4012, San Juan de Lurigancho

Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO	
11tesis nivel de dolor y calidad de sueño (5).docx	
RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
6385 Words	33639 Characters
RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
33 Pages	59.3KB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Sep 11, 2025 11:18 AM GMT-5	Sep 11, 2025 11:20 AM GMT-5
<p>● 12% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 9% Base de datos de trabajos entregados • 2% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material bibliográfico • Material citado • Coincidencia baja (menos de 10 palabras) 	

● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	Universidad Privada San Juan Bautista on 2024-02-13 Submitted works	<1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
4	uwiener on 2025-06-09 Submitted works	<1%
5	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-28 Submitted works	<1%
6	Universidad Andina del Cusco on 2025-02-13 Submitted works	<1%
7	Universidad Carlos III de Madrid on 2016-06-07 Submitted works	<1%
8	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	<1%