



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

**Tesis**

Capacidad funcional y calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica  
del Centro de Terapia Física Rehavitale, periodo 2023

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

**Presentado por:**


**Autora:** Acedo Ticona, Francisca Marisol

**Asesor:** Mg, Arrieta Córdova, Andy Freud

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

**Lima – Perú**

**2024**

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

Yo, Francisca Marisol Acedo Ticona egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA REHAVITALE, PERIODO 2023” Asesorado por el docente: ARRIETA CORDOVA, ANDY DNI 10697600 ORCID 0000-0002-8822-3318 tiene un índice de similitud de 14 (catorce) % en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....  
 Firma de autor 1  
 Francisca Marisol Acedo Ticona  
 DNI: 44098456



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

Lima, 14 de octubre de 2024

## **Tesis**

**“CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES  
CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA  
REHAVITALE, PERIODO 2023”**

### **Línea de investigación**

Salud y Bienestar – Estilos de Vida Saludable.

### **Asesor**

**ASESOR: MG, ARRIETA CORDOVA, ANDY.**

**CODIGO ORCID: 0000-0002-8822-3318**

## **DEDICATORIA**

A mi madre que ha sabido formarme con buenos hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que la tesis se realice con éxito

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios quien me a guiado y me ha dado la fortaleza a seguir adelante.

Gracias a mi universidad por permitirme convertirme en ser un profesional, así como también a los diferentes docentes qué brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradezco también a mi Asesor de tesis Magister Andy F. Arrieta Córdova por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico. Así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de tesis

**JURADOS:**

**PRESIDENTE:**

**SECRETARIO:**

**VOCAL:**

# ÍNDICE

Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi

## **CAPITULO I EL PROBLEMA**

1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.2.1 Problema general.....	2
1.2.2 Problema específico.....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	3
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.4.1 Justificación teórica.....	4
1.4.2 Justificación metodológica.....	4
1.4.3 Justificación practica.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación.....	5

## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes.....	6
2.2 Base teórica.....	12
2.3 Formulación de hipótesis.....	17

## **CAPITULO III METODOLOGÍA**

3.1 Método de la investigación.....	19
3.2 Enfoque de la investigación .....	19
3.3 Tipo de investigación.....	19
3.4 Diseño de la investigación .....	20

3.5	Población, muestra y muestreo.....	20
3.6	Variables y operacionalización.....	22
3.7	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	31
3.9	Aspectos éticos .....	31

#### **CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

4.1	Análisis de los resultados .....	32
4.2	Discusión de los resultados.....	49

#### **CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones .....	52
5.2	Recomendaciones .....	53

#### **CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....**

54

#### **ANEXOS**

Anexo N.º 1:	Matriz de consistencia.....	62
Anexo N.º 2:	Instrumento.....	64
Anexo N.º 3:	Validez del instrumento de medición.....	71
Anexo N.º 4:	Formato de consentimiento informado.....	80
Anexo N.º 5:	Carta de solicitud a la institución para la recolección.....	82
Anexo N.º 6:	Carta de aceptación para la recolección de datos.....	83
Anexo N.º 7:	Constancia de Aprobación del comité de ética.....	84



## ÍNDICE DE TABLAS

1.	Tabla No 1 Distribución por grupo etario de la muestra. ....	Pag. 43
2.	Tabla No 2 Distribución por sexo de la muestra. ....	Pag. 44
3.	Tabla No 3 Distribución por ocupación de la muestra. ....	Pag. 45
4.	Tabla No 4 Distribución por estado civil de la muestra. ....	Pag. 46
5.	Tabla No 5 Distribución de la capacidad funcional. ....	Pag. 48
6.	Tabla No 6 Distribución del nivel de calidad de vida. ....	Pag. 49
7.	Tabla No 7 Distribución de la dimensión salud física. ....	Pag. 50
8.	Tabla No 8 Distribución de la dimensión salud psicológica. ....	Pág. 51
9.	Tabla No 9 Distribución de la dimensión relaciones sociales. ....	Pág. 53
10.	Tabla No 10 Distribución de la dimensión medio ambiente. ....	Pág. 54
11.	Tabla No 11 Relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida. ....	Pág. 56
12.	Tabla No 12 Relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física.....	Pág. 57
13.	Tabla No 13 Relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica.....	Pág. 59
14.	Tabla No 14 Relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales.....	Pág. 60
15.	Tabla No 15 Relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente.....	Pág. 62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Figura No 1 Distribución por grupo etario de la muestra. ....Pág. 44
2. Figura No 2 Distribución por sexo de la muestra. ....Pág. 45
3. Figura No 3 Distribución por ocupación de la muestra. ....Pág. 46
4. Figura No 4 Distribución por estado civil de la muestra. ....Pág. 47
5. Figura No 5 Distribución de la capacidad funcional. ....Pág. 48
6. Figura No 6 Distribución del nivel de calidad de vida. ....Pág. 49
7. Figura No 7 Distribución de la dimensión salud física. ....Pág. 51
8. Figura No 8 Distribución de la dimensión salud psicológica. ....Pág. 52
9. Figura No 9 Distribución de la dimensión relaciones sociales. ....Pág. 53
10. Figura No 10 Distribución de la dimensión medio ambiente. ....Pág. 54

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. **Materiales y Métodos:** El método en esta investigación fue Hipotético deductivo, La población estuvo conformada por los pacientes que realicen sus tratamientos en el Centro de Terapia Física REHAVITALE; lo cual estuvo considerada por 106 pacientes y el tipo de investigación fue Aplicada. **Resultados:** la mayoría del grupo pertenece al rango de 31 a 35 años (42.17%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 26 y 30 años (32.53 %). En tercer lugar, se ubican los pacientes con edades entre 36 y 40 años, con un 25.30% de la muestra. La muestra está representada por una ligera mayoría el género femenino, con un 53.01%, mientras que el 46.99% está conformado por personas del género masculino. El 34.94% de los participantes se encuentra en situación de empleo, el 26.51% está retirado, el 19.28% son estudiantes y otro 19.28% no tiene ocupación actual. El nivel de capacidad funcional de los pacientes, siendo la mayoría de las respuestas calificadas como “Incapacidad Leve”, con un 31.33%. El 26.51% de los pacientes presenta ninguna o una mínima incapacidad. El grupo con “Incapacidad moderada” representa el 18.07% de la muestra. Un 13.25% de los pacientes presenta una incapacidad muy severa. **Conclusiones:** Según la dimensión medio ambiente de la variable calidad de vida de la muestra de estudio, el mayor porcentaje posee un nivel bajo. Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida. Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física de la calidad de vida. Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica de la calidad de vida. Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales de la calidad de vida.

**Palabras Claves:** Capacidad funcional, Calidad de vida, características sociodemográficas, cervicalgia mecánica.

## ABSTRAC

**Objective:** Determine the relationship between functional capacity and quality of life in patients with mechanical neck pain at the REHAVITALE Physical Therapy Center, period 2023. **Materials and Methods:** The method in this research was Hypothetical-deductive. The population was made up of patients who perform their treatments at the REHAVITALE Physical Therapy Center; which was considered by 106 patients and the type of research was Applied. **Results:** The majority of the group belongs to the range of 31 to 35 years (42.17%). In second place are patients aged between 26 and 30 years (32.53%). In third place are patients aged between 36 and 40 years, with 25.30% of the sample. The sample is represented by a slight majority of the female gender, with 53.01%, while 46.99% is made up of males. 34.94% of the participants are employed, 26.51% are retired, 19.28% are students and another 19.28% have no current occupation. The level of functional capacity of the patients, with the majority of responses classified as “Mild Disability”, with 31.33%. 26.51% of patients have no or minimal disability. The group with “Moderate Disability” represents 18.07% of the sample. 13.25% of patients have a very severe disability. **Conclusions:** According to the environmental dimension of the quality-of-life variable of the study sample, the highest percentage has a low level. There is a relationship between functional capacity and quality of life. There is a relationship between functional capacity and the physical health dimension of quality of life. There is a relationship between functional capacity and the psychological health dimension of quality of life. There is a relationship between functional capacity and the social relations dimension of quality of life.

**Keywords:** Functional capacity, Quality of life, sociodemographic characteristics, mechanical neck pain.

## **INTRODUCCIÓN**

La tesis consta de cinco partes, el capítulo I presenta el problema de investigación, formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones. El Capítulo II presenta los antecedentes que sustentan la investigación, las teorías y conceptos desarrollados a partir de las variables investigadas, y la formulación de las hipótesis correspondientes. El Capítulo III describe el método de investigación, la selección de la muestra y las técnicas desarrolladas para obtener los datos necesarios para su posterior procesamiento y análisis. El Capítulo IV desarrolla los resultados de la investigación y el procesamiento de los resultados, y el Capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones, las cuales forman parte del análisis final de la investigación.

## **CAPITULO I. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La cervicalgia es una afección compleja con múltiples factores que representan un problema significativo en la sociedad contemporánea, teniendo un impacto tangible a nivel físico (1). Este síntoma en particular es extremadamente común y conlleva un malestar notable, así como limitaciones y costos económicos (2). Además, se ha convertido en un asunto de interés en la salud pública en la población en general afectando el estilo de vida, lo que empeora con el aumento de la actividad (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta afección es una de las principales causas de ausentismo laboral y ejerce una carga económica considerable sobre los sistemas de atención médica, alcanzando aproximadamente a 222 millones de habitantes (4). Además, se posiciona como la cuarta causa principal de discapacidad y presenta una tasa de prevalencia anual superando el 30% (3). En resumen, la cervicalgia y su impacto en la discapacidad han alcanzado dimensiones epidémicas en todo el mundo, afectando tanto la salud física como el estilo de vida de las personas.

En Argentina, un estudio realizado en jóvenes universitarios (39,87% de la muestra) encontró que la discapacidad (leve y moderada) por dolor cervical estaba relacionada con uno de los componentes de la calidad de vida, el rol emocional de los participantes, lo que se muestra que la discapacidad por dolor cervical puede afectar la calidad de vida emocional

(5). Otro estudio en Cuba, se mostró que el tratamiento rehabilitador mejoró significativamente la calidad de vida en todos sus componentes de los pacientes (aproximadamente en un 30%) con cervicalgia mecánica y por ende también la discapacidad que padecían (6). Incluso, los niveles altos de discapacidad en relación a los bajos valores de calidad de vida física tienen mayor probabilidad en predecir un nuevo episodio de dolor cervical (7).

En Perú, en un estudio sobre factores asociados al dolor cervical, se encontró que la prevalencia de discapacidad por cervicalgia en estudiantes y músicos del Conservatorio Nacional de Música fue del 43.13%, y que el 45,6% presentó discapacidad moderada y el 45,0% presentó discapacidad leve, a pesar que todos presentaban distintas características que conformaban su estilo de vida en el “Conservatorio Nacional de Música” (8). Se siguió investigando más información sobre las variables de estudio; sin embargo, se pudo determinar que no hubo otras investigaciones sobre el nivel de capacidad funcional o de discapacidad por cervicalgia mecánica y sobre la calidad de vida que poseen estos tipos de pacientes.

En el Centro de Terapia Física REHAVITALE, se pudo observar una cantidad de pacientes que ingresan por diagnóstico médico de cervicalgia mecánica y según sus actividades y condiciones de vida diaria que realizan en casa, se pudo notar que algunos mejoran o empeoran en su tratamiento; por lo tanto, se plantea esta investigación con el fin de determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?
2. ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?
3. ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?
4. ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?
5. ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.
2. Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.



3. Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.
4. Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.
5. Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Justificación teórica**

La cervicalgia mecánica se caracteriza por el dolor en la región cervical causada por problemas relacionados con la estructura y la función de las vértebras cervicales y los tejidos circundantes, y el dolor está relacionado principalmente con movimientos o posiciones específicas del cuello. Los hallazgos de esta investigación permitirán conocer la relación entre la capacidad funcional de los pacientes diagnosticados con cervicalgia mecánica y la calidad de vida en dichos pacientes, ya que no se encontró algún estudio de este tipo de relación. Además, el análisis de esta investigación proporcionará datos cuantitativos que pueden utilizarse para futuras investigaciones y protocolos en el tratamiento de la cervicalgia mecánica.

##### **1.4.2. Justificación Metodológica**

La presente investigación utilizó un cuestionario especialmente para una población conformado por pacientes con cervicalgia inespecíficas, titulado como: “Índice de discapacidad cervical (IDC)”, lo cual está validado para el empleo en esta investigación. También, empleo otro cuestionario validado por jueces expertos, lo cual está titulada como:

“Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF)””; por lo tanto, esta investigación contribuirá en la validación de un instrumento.

### **1.4.3. Justificación Práctica**

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permitieron optimizar o generar nuevas estrategias de prevención y tratamientos más efectivos que reduzcan la incapacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica. Además, al identificar las estrategias de prevención y tratamientos más efectivos para mejorar la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica, se logró resultados más exitosos en menos tiempo.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones fueron las siguientes:

- ✓ El tiempo de espera en la gestión administrativa para el acceso a los permisos del centro terapéutico a ejecutar.
- ✓ Organizar los horarios disponibles para lograr recolectar los datos, por las actividades personales limitantes para la ejecución del mismo.
- ✓ El factor económico, dada las circunstancias del caso este fue un trabajo autofinanciado, y se generaban gastos en el traslado y materiales a usar.
- ✓ La falta de algunos pacientes o reprogramación de sus terapias por motivos de salud o personales.

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Czępińska et al. (9) en su estudio tuvieron como objetivo “*Analizar la asociación entre la intensidad del dolor, el índice de incapacidad cervical (IDC) y las condiciones de trabajo en función de factores seleccionados relacionados con el trabajo en horticultura*”. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño observacional y de corte transversal. Estuvo conformado por 44 mujeres empleadas en horticultura que cumplían los criterios de selección (experimentaban dolor cervical). Se utilizaron el NDI y la escala analógica visual (EVA) para investigar la intensidad del dolor y la discapacidad. Los resultados mostraron que la posición de la extremidad superior en el trabajo y la frecuencia de estrés se asociaban significativamente con la puntuación de la EVA ( $p=0,046$  y  $p=0,02$ , respectivamente). Con respecto a la puntuación total del IDC, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la experiencia laboral y la frecuencia del estrés ( $p=0,02$  y  $p=0,01$ , respectivamente). El análisis de la relación entre la EVA y la puntuación total del IDC mostró una correlación positiva débil estadísticamente significativa ( $R=0,39$ ;  $p=0,01$ ). Se concluyó que el dolor cervical y el IDC estaban relacionados con las actividades que tienen que realizar las mujeres que trabajan en horticultura.

Aljinović et al. (10) en su estudio tuvieron como objetivo *“Determinar el grado de discapacidad entre los fisioterapeutas, odontólogos y FM de Croacia que declararon dolor cervical en el momento del estudio y detectar a los profesionales médicos en riesgo que se beneficiarían de programas de atención preventiva”*. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, de alcance comparativo, de diseño observacional y de corte transversal. La muestra poblacional estuvo conformado por 239 fisioterapeutas, 103 familiares de especialistas en medicina (FM), 113 dentistas y 112 controles. Los resultados fueron: La mayor prevalencia de dolor de cuello se encontró en FM (58,3%), seguido de dentistas (50,4%), fisioterapeutas (48,5%) y controles (34,8%). El NDI en los fisioterapeutas y los FM presentaba valores superiores a los de los controles:  $14,6 \pm 12,4$ ,  $p = 0,02$  para los fisioterapeutas,  $14,9 \pm 12,4$ ,  $p = 0,01$  para los FM frente a  $10,1 \pm 10,1$  controles. El grupo de dentistas no difirió de los controles ( $11,9 \pm 10,2$ ;  $p = 0,13$ ). Las formas leves, moderadas o graves de discapacidad fueron más frecuentes en los profesionales médicos que en los controles (44,2%, 9,5% y 1,5% frente a 37,5%, 7% y 0%). Los dentistas constituían el grupo más joven con alta funcionalidad y menor grado de discapacidad, comparable al de la población de control. Los FM, que representaban el grupo de mayor edad, mostraron dependencia de la edad (once años más en los grupos de mayor discapacidad). En los fisioterapeutas, predominaban las mujeres en todas las categorías de discapacidad y los fisioterapeutas eran cinco años más viejos a medida que aumentaba el nivel de discapacidad. Se concluyó que mediante el uso del NDI en la evaluación de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el cuello, podemos detectar a los profesionales médicos propensos a una discapacidad más grave y, potencialmente, planificar acciones preventivas.

Nilsen et al. (11) en su estudio tuvieron como objetivo *“Determinar la prevalencia y los factores predictivos de la discapacidad del cuello tras el tratamiento del cáncer de cabeza*

y cuello (CCC) y explorar su asociación con la calidad de vida (CdV)”. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, de alcance comparativo, de diseño observacional y de corte transversal. Se identificaron 214 supervivientes de cáncer de cabeza y cuello que completaron el tratamiento  $\geq 1$  año antes de la evaluación en la clínica. El deterioro autoinformado del cuello se midió mediante el Índice de Discapacidad del Cuello. La CdV se midió mediante el Cuestionario de CdV de la Universidad de Washington, calculándose las puntuaciones de las subescalas física y social. Los resultados fueron: Más de la mitad de los supervivientes (54,2%) declararon discapacidad cervical. Las probabilidades de discapacidad cervical en los supervivientes que recibieron tratamiento no quirúrgico y en los que recibieron cirugía más tratamiento adyuvante fueron 3,46 y 4,98 veces superiores en comparación con la cirugía sola ( $P = 0,008$ ,  $P = 0,004$ ). Las supervivientes que se sometieron sólo a cirugía tuvieron una mayor CdV física y social que las que recibieron tratamiento no quirúrgico (CdV física:  $P < 0,001$ , CdV social:  $P = 0,023$ ) y las que recibieron cirugía más tratamiento adyuvante (CdV física:  $P < 0,001$ , CdV social:  $P = 0,039$ ). Se concluyó que en esta población hubo una elevada prevalencia de discapacidad cervical tras el tratamiento no quirúrgico.

Blanco-Álvarez et al. (12) en su estudio tuvieron como objetivo “*Establecer la prevalencia de dolor de cuello (DC) y de cefaleas (CEF) en la población del Centro Superior de Estudios Universitarios (CSEU) La Salle*”. Este estudio tuvo un alcance descriptivo, de diseño observacional y de corte transversal. La muestra poblacional estuvo conformada por 303 participantes, de entre 18 y 65 años y ser estudiante, personal docente e investigador y/o personal administrativo del CSEU La Salle; de los cuales se les entregó los cuestionarios sobre: “Índice de Discapacidad Cervical (IDC), el impacto de las cefaleas en las actividades de la vida diaria (HIT-6), la calidad de vida (SF-12), la ansiedad y la depresión (HADS)”. Los resultados fueron: La frecuencia de Dolor Cervical (DC) en el CSEU La Salle era del

5,61%, mientras que la de Cefalea (CEF) era del 11,88%. Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones del Índice de Discapacidad Cervical (IDC) al comparar el grupo control (CON) con el grupo CEF y en el HIT-6 al comparar el grupo CON con el grupo DC ( $p < 0,01$ ). También se observó una fuerte correlación negativa entre la Ansiedad (HAD-AN) y el Estado Mental (SF-MEN) en los grupos CEF ( $Rho = -0,77$ ;  $p = 0,00$ ) y DC ( $Rho = -0,82$ ;  $p = 0,00$ ). Se concluyó que en el CSEU La Salle, la prevalencia de Dolor Cervical era del 5,61%, mientras que la de Cefalea era del 11,88%. Además, se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones del IDC y el HIT-6 entre los grupos, y se observó una fuerte correlación negativa entre la Ansiedad y el Estado Mental en ambos grupos.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Sosa (13) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario índice discapacidad cervical según sexo y edad, en Lima – 2021”*. Esta investigación fue de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño no experimental, transversal y prospectivo. Se obtuvo una muestra poblacional conformada por 57 trabajadores(as) administrativos que respondieron a una ficha y al cuestionario *“Índice de Discapacidad Cervical”*. Los resultados fueron: Se obtuvo que el 33,3% de los participantes mostraba una discapacidad de moderada intensidad, mientras que un 24,6% tenía una discapacidad leve. Por otro lado, un 22,8% no presentaba discapacidad y un 19,3% experimentaba una discapacidad severa. En términos de género, se observó que las mujeres predominaban, representando un 59,6% de la muestra, en comparación con el 40,4% de hombres. Entre las mujeres, un 22,8% padecía una discapacidad cervical moderada. Sin embargo, se encontró que el factor de género no tenía una relación significativa con el nivel de discapacidad ( $p > 0,060$ ). En cuanto a la edad, la categoría de 30-40 años resultó ser la más

prevalente, con un 15,8% de discapacidad moderada. Sin embargo, se concluyó que el factor de edad tampoco tenía una relación significativa con el nivel de discapacidad ( $p > 0,627$ ). Se concluyó que hubo una elevada prevalencia de discapacidad moderada en el personal administrativo con trabajo remoto y los niveles de discapacidad no están relacionados con la edad ni el sexo.

Guevara (14) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar el índice de discapacidad cervical en universitarios de 4to año de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina “San Fernando” de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el semestre académico 2021, en la modalidad no presencial en tiempos de pandemia COVID-19”*. Esta investigación empleó la metodología de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de diseño no experimental y corte transversal. Tuvo una muestra de 123 universitarios de cuarto año de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina, lo cual se les aplicó el cuestionario *“Índice de Discapacidad Cervical (Neck Disability Index)”*. Los resultados fueron: Se observó que el 39,8% de los estudiantes residían en Lima Centro, mientras que un 35,8% lo hacía en Lima Sur, y el 24,4% pertenecía a Lima Norte. Además, se observó que un 40,7% se encontraba en el grupo de edad de 26 a 30 años, un 21,7% tenía entre 36 y 40 años, y un 27,6% tenía edades comprendidas entre 31 y 35 años. Asimismo, se notó que el 29,3% de los estudiantes que residían en Lima Centro y el 26,8% de los que residían en Lima Sur presentaban una discapacidad cervical severa. Se concluyó que el 72,4% de los universitarios de cuarto año de Tecnología Médica padeció de discapacidad severa y el 27,6% de incapacidad completa.

Barrueta y Torres (15) en su estudio tuvieron como objetivo *“Determinar la relación entre dolor cervical y el nivel de discapacidad en el personal de enfermería de un Hospital estatal”*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, de diseño no experimental y de corte transversal; la muestra estuvo conformado por 300 personas del área

de enfermería, lo cual se les aplicó el “Índice de discapacidad cervical” y un cuestionario validado y confiable para evaluar el dolor cervical. Los resultados fueron: Del total de la muestra poblacional, se obtuvo una edad promedio de 40,30 años. De este grupo, un 93,3% eran mujeres. Se encontró que el 88,3% de los individuos experimentaba dolor cervical. De manera más precisa, se estableció una conexión estadísticamente significativa entre la presencia de dolor cervical y el grado de discapacidad cervical en el personal de enfermería del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega ( $p=0.00$ ). Por otro lado, se identificaron factores relacionados con el dolor cervical, los cuales abarcaron el número de horas laborales ( $p=0,00$ ), la actividad física ( $p=0,00$ ) y la participación en actividades deportivas ( $p=0,00$ ). Se concluyó que hubo una relación estadísticamente significativa entre el dolor cervical y el nivel de discapacidad en el personal de enfermería. Además, se observó que la mayor parte del personal de enfermería era de género femenino y presentaba un estado civil de casado en su mayoría.

Santa María y Lucumber (16) en su estudio tuvieron como objetivo “*Determinar la relación entre discapacidad y dolor cervical en pacientes del servicio de Medicina Física en un Hospital del Callao, 2017*”. Esta investigación fue de alcance correlacional, de diseño no experimental y de corte transeccional. Se identificó una población adulta representando el 79,1% de la muestra total. Se observó que más de la mitad de los pacientes eran mujeres, y un considerable 73,6% de ellos desempeñaba un trabajo activo en su rutina diaria. El dolor cervical fue prevalente en un 78,3%, con una diferencia de tan solo el 8,6% en casos crónicos. Además, menos del 50% de los participantes experimentaron dolor cervical con discapacidad leve, mientras que un 23,3% no presentó discapacidad en absoluto. Interesantemente, el 73,3% de los pacientes con dolor agudo no muestra signos de discapacidad, en contraste con el 7,1% de aquellos con dolor crónico que sí presentan discapacidad. Estos hallazgos se mostraron estadísticamente, ya que las variables



relacionadas con la discapacidad y el dolor cervical (incluyendo su grado, intensidad y tipo) revelaron un valor de p-valor  $<0,05$ , lo cual se repite en el caso del tipo e intensidad de dolor en relación con la discapacidad. Se concluyó que hubo una relación clara entre la discapacidad cervical y el dolor cervical, ya sea considerando su nivel de intensidad o el tipo de dolor experimentado.

## **2.2. Base teórica**

### **2.2.1. Capacidad funcional**

La capacidad funcional se refiere a la competencia de un individuo para realizar actividades específicas sin limitaciones. Estas actividades pueden incluir tareas básicas como vestirse, comer, caminar o actividades más complejas como trabajar, socializar y disfrutar de actividades recreativas (17). La clave de la capacidad funcional es la independencia; la capacidad de una persona para llevar a cabo estas actividades sin necesidad de supervisión o ayuda externa (18).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la importancia de considerar el entorno en la definición de capacidad funcional. La capacidad funcional no es un atributo estático de una persona, sino una relación dinámica entre el individuo y su entorno (19). Esto significa que la capacidad funcional puede variar en diferentes contextos y a lo largo del tiempo. El entorno, que incluye factores físicos, sociales y culturales, puede facilitar o dificultar la capacidad funcional de una persona (20).

#### **2.2.1.1. Discapacidad por cervicalgia**

La capacidad funcional es un indicador clave de la salud de una persona. La pérdida de capacidad funcional puede ser un signo temprano de enfermedad o discapacidad. La discapacidad afecta en diversos entornos generando una necesidad de saber más, por lo que es importante definirla correctamente; sin embargo, existen diversos conceptos de este término, que varias veces han llevado a confundirlo con otros, debido a que son muy

intercambiables, por la diversidad de intenciones y la comparación entre las mediciones al largo del tiempo (21).

Las deficiencias o limitaciones del cuerpo son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, que también son conocidas como discapacidad; mientras que, las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales (22). Entonces, la discapacidad por cervicalgia, especialmente si no se trata adecuadamente, son deficiencias o limitación que tienen las personas con dolor cervical para realizar diferentes actividades de la vida diaria o que impiden hacerlas normalmente (23)

#### **2.2.1.2. Evaluación de la capacidad funcional**

La evaluación de la capacidad funcional es un componente crucial en la evaluación de la salud y la calidad de vida de las personas. Se trata de un proceso esencial que permite comprender la habilidad de un individuo para llevar a cabo tareas y actividades cotidianas de manera independiente y efectiva. Esta evaluación se utiliza en una variedad de contextos, incluyendo la atención médica, la rehabilitación y la investigación (24).

Para medir la capacidad funcional, se recurre a una serie de instrumentos y cuestionarios diseñados específicamente con este propósito. Estas herramientas se han desarrollado cuidadosamente para evaluar diferentes aspectos de la capacidad funcional, y varían en función de los objetivos de la medición y el grupo de población al que se dirige (24). Para esta investigación, se toma el cuestionario “Neck Disability Index (NDI)” o “Índice de Discapacidad Cervical (IDC)”.

El Índice de Discapacidad Cervical (IDC) es un cuestionario ampliamente utilizado en diversos estudios y ha sido validado en más de 20 idiomas, incluyendo el español. Se basa en el cuestionario de discapacidad de Oswestry utilizado para evaluar el dolor lumbar. Este cuestionario puede ser completado por el propio individuo (autoadministrado) y suele

llevar entre 15 y 20 minutos. La encuesta consta de 10 ítems, cada uno con 6 opciones de respuesta que representan niveles progresivos de capacidad funcional, puntuando de 0 a 5 (25).

Los ítems abordan aspectos como la intensidad del dolor cervical”, “cuidados personales”, “levantamiento de pesos”, “lectura”, “dolor de cabeza”, “concentración en tareas, trabajo y actividades habituales”, “conducción de vehículos”, “calidad del sueño” y “actividades de ocio”. Para determinar el puntaje total, se suma el valor asignado a cada respuesta seleccionada y luego se categoriza de la siguiente manera: Ausencia de discapacidad, que abarca de 0 a 4 puntos; Discapacidad leve, que comprende de 5 a 24 puntos; Discapacidad moderada, que va de 15 a 24 puntos; Discapacidad severa, que oscila entre 25 y 34 puntos; e Incapacidad total, que abarca de 35 a 50 puntos.

### **2.2.2. Calidad de vida (CV)**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como "la percepción de un individuo de su situación de vida, puesto que, en su contexto de su cultura y sistemas de valores, en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones" (26). El término "calidad de vida" se ha vuelto cada vez más común en el ámbito de las evaluaciones de salud y como una medida de bienestar. Sin embargo, a pesar de su creciente uso, no existe una definición única para este concepto, y a menudo se confunde o se utiliza incorrectamente en relación con otros conceptos similares (27).

Durante mucho tiempo, la calidad de vida ha sido objeto de estudio a nivel mundial. Se han desarrollado tres enfoques filosóficos principales para determinar la calidad de vida: uno basado en ideas normativas influenciadas por sistemas religiosos o filosóficos, otro centrado en la satisfacción de las preferencias, y el último enfocado en la experiencia individual de las personas (28).

### **2.2.2.1. Calidad de vida relacionado con la salud (CVRS)**

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) se refiere a la percepción subjetiva de cómo la salud y los cuidados médicos afectan la capacidad de una persona para funcionar y llevar a cabo actividades importantes para su bienestar general. Las dimensiones clave incluyen el funcionamiento social, físico y cognitivo, la movilidad, el cuidado personal y el bienestar emocional (29). La CVRS, tal como se ha definido, se enfoca en las dimensiones que son experimentadas directamente por el individuo, dejando de lado elementos no perceptibles directamente, como características genéticas o bioquímicas. También excluye aspectos externos, como vivienda, medio ambiente y la situación política y económica del país (29).

Es crucial considerar que la calidad de vida se ve afectada por múltiples factores. Por lo tanto, la CVRS engloba áreas de la vida vinculadas al funcionamiento físico y mental, así como al bienestar general. Estas áreas pueden clasificarse en cuatro categorías: estado físico y capacidad funcional, estado psicológico y bienestar, relaciones sociales, y estado económico y sus determinantes (30).

Por otra parte, la CVRS se convierte en una evaluación subjetiva crucial para entender cómo la enfermedad y su tratamiento influyen en la vida de un individuo. Al medirla, se pueden identificar alteraciones y tomar medidas tempranas, además de comparar diferentes opciones de tratamiento. Al centrarse en las experiencias del paciente, más allá de los datos clínicos, la evaluación de la CVRS en el ámbito médico ofrece un resultado de salud que se enfoca en la persona y no solo en la enfermedad (31).

#### **2.2.1.1. Evaluación de la calidad de vida**

El concepto de Calidad de Vida surgió hace años y, con el tiempo, se han desarrollado enfoques que incluyen la evaluación mediante cuestionarios, los cuales no solo son

utilizados por profesionales médicos, sino también por los propios pacientes. A pesar de que estos cuestionarios tienen sus limitaciones, siguen siendo empleados en diversos estudios, ya que permiten analizar el impacto de las intervenciones médicas en pacientes afectados por enfermedades (32).

La evaluación de la Calidad de Vida se realiza comúnmente a través de cuestionarios que abarcan aspectos físicos, emocionales, cognitivos, sociales, percepciones de salud y bienestar, así como perspectivas futuras. Estos cuestionarios se adaptan tanto a la población general y diferentes grupos de edad como a poblaciones específicas afectadas por enfermedades o problemas de salud. Un ejemplo generalmente utilizado en ortopedia es la versión abreviada de la Prueba de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-BREF), que consta de 26 preguntas distribuidas en cuatro dominios: físico, psicológico, relaciones sociales y medio ambiente. Este instrumento se ha empleado en numerosos países y es valioso para recopilar la perspectiva del paciente en estudios epidemiológicos, observacionales, ensayos clínicos controlados y otros tipos de investigaciones (33).

Otra herramienta ampliamente utilizada, particularmente en la evaluación de la CVRS, es el Cuestionario de Salud SF-36. Este cuestionario comprende 36 preguntas distribuidas en 8 dimensiones. Inicialmente fue desarrollado para su uso en los Estados Unidos y posteriormente se tradujo y adaptó para ser aplicado internacionalmente a través del proyecto International Quality of Life Assessment (IQOLA). La versión en español del cuestionario siguió un protocolo estandarizado utilizado por todos los países participantes en el proyecto IQOLA (34).

En consecuencia, varios estudios se han realizado con la adaptación del cuestionario SF36 al español en distintos países. Por ejemplo, se llevó a cabo una adaptación para evaluar la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en una población de 1700

trabajadores cubanos. Esta versión del cuestionario mostró validez en términos de su apariencia y contenido, además de demostrar una confiabilidad satisfactoria mediante análisis de consistencia interna. (35).

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Ho:** No existe relación entre la la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Hi1:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Ho1:** No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Hi2:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Ho2:** No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Hi3:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Ho3:** No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Hi4:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

**Ho4:** No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.

## **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

El método en esta investigación fue Hipotético-deductivo. Según Hernández, Fernández y Baptista (36), este método científico de investigación, parte de una teoría o marco conceptual existente para formular una o varias hipótesis específicas. Estas hipótesis son afirmaciones tentativas sobre las relaciones entre variables o fenómenos que se sometieron a pruebas empíricas.

### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque en esta investigación fue Cuantitativo. Según Hernández et al (36), este enfoque científico se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos y estadísticos para responder a preguntas de investigación y probar hipótesis. Se centra en medir variables y establecer relaciones cuantificables entre ellas.

### **3.3. Tipo y nivel de investigación**

El tipo de investigación fue Aplicada. Según Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (37), los estudios de tipo aplicada abordan problemas o planteamientos específicos prácticos y concretos a través de la aplicación de teorías y conocimientos previos, con el fin de producir soluciones concretas y útiles para el desarrollo cultural y científico. El nivel de investigación fue descriptivo. Según Ñaupas et al. (37), los estudios de nivel descriptivo se enfocan en ofrecer una comprensión clara del funcionamiento de un fenómeno, una población o un



grupo de sujetos de manera objetiva y precisa.

### **3.4. Diseño de la investigación**

Para esta investigación, se empleó de diseño No experimental. Según Hernández et al (36), este diseño se utilizó para estudiar un fenómeno o una relación entre variables sin manipularlos o controlarlos. Este diseño se basa en la observación y recolección de datos existentes.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1. Población**

La población de estudio es el grupo de personas, objetos o eventos que se desea investigar en un estudio, y es una muestra representativa del universo relacionado con el tema de investigación (38). La población estuvo conformada por los pacientes que realicen sus tratamientos en el Centro de Terapia Física REHAVITALE; lo cual estuvo considerada por 106 pacientes.

#### **3.5.2. Muestra**

La muestra de estudio es un grupo representativo seleccionado de una población más grande, con el fin de estudiar y extraer conclusiones sobre dicha población (38). Entonces, para establecer la muestra de este trabajo de investigación, se utilizó la fórmula en población finita que a continuación se muestra.

#### **Cálculo del tamaño de muestra:**

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

Dónde:

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

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

Entonces:

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

$$M = 83$$

La muestra estuvo conformada por 83 pacientes con respecto a los criterios de selección.

### 3.5.3. Muestreo

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

#### **Criterios de selección:**

- **Criterios de inclusión:**

- ✓ Pacientes del Centro de Terapia Física REHAVITALE.
- ✓ Pacientes entre 26 y 40 años de edad.
- ✓ Pacientes de ambos sexos.
- ✓ Pacientes diagnosticados con cervicalgia mecánica.
- ✓ Pacientes nuevos en su primera sesión de tratamiento.
- ✓ Pacientes que firmen el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión:**

- ✓ Pacientes que tengan hernias discales.
- ✓ Pacientes que no completen los cuestionarios.
- ✓ Pacientes post operados.
- ✓ Pacientes con trastorno neurológico u otro tipo de patologías.
- ✓ Pacientes con secuelas de fracturas cervicales.

### 3.6. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Capacidad funcional

**Definición Operacional:** Evalúa el grado de incapacidad funcional en las actividades de la vida diaria y restricción de la participación de la persona; mediante el “Índice de Discapacidad Cervical (IDC)” de seis categorías por cada ítem siguiendo el criterio de escala de Likert del 0 al 5.

Los valores finales de la variable son: Sin o mínima incapacidad = 0-4 pts., Incapacidad leve = 5-24 pts., Incapacidad moderada = 15-24 pts., Incapacidad severa = 25-34 pts. e Incapacidad muy severa = 35-50 pts .

#### Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Capacidad funcional	No presenta dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Intensidad del dolor”</li> <li>• “Cuidados personales”</li> <li>• “Levantar pesos”</li> <li>• “Lectura”</li> <li>• “Dolor de cabeza”</li> <li>• “Concentrarse en algo”</li> <li>• “Trabajo”</li> <li>• “Conducción de vehículos”</li> <li>• “Sueño”</li> <li>• “Actividades de Ocios”</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-4 pts.= Sin o mínima incapacidad</li> <li>• 5-24 pts.= Incapacidad leve</li> <li>• 15-24 pts. = Incapacidad moderada</li> <li>• 25-34 pts. = Incapacidad severa</li> <li>• 35-50 pts. = Incapacidad muy severa</li> </ul>

## Variable 2: Calidad de vida (CV)

**Definición Operacional:** Evalúa varios aspectos del bienestar de una persona, en sus dimensiones Salud física, Salud psicológica, Relaciones sociales y Medio Ambiente; mediante el Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF) de cinco categorías para cada ítem y siguiendo el criterio de escala Likert del 1 al 5. Los valores finales de la variable son: CV muy baja = Puntaje entre 24 a 43, CV baja = Puntaje entre 44 a 60, CV promedio = Puntaje entre 61 a 79, CV alta = Puntaje entre 80 a 96 y CV muy Alta = Puntaje entre 97 a 120.

### Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Calidad de vida (CV)	Salud física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de la vida diaria</li> <li>• Dependencia de sustancias medicinales y ayudas médicas</li> <li>• Energía y fatiga</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Dolor y malestar</li> <li>• Duerme y descansa</li> <li>• Capacidad de trabajo</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CV muy baja = Puntaje entre 7 a 13</li> <li>• CV baja = Puntaje entre 14 a 18</li> <li>• CV promedio = Puntaje entre 19 a 23</li> <li>• CV alta = Puntaje entre 24 a 28</li> <li>• CV muy Alta = Puntaje entre 29 a 35</li> </ul>
	Salud psicológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen y apariencia corporal</li> <li>• Sentimientos negativos</li> <li>• Sentimientos positivos</li> <li>• Autoestima</li> <li>• Espiritualidad / Religión / Creencias personales</li> <li>• Pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CV muy Baja = Puntaje entre 6 a 11</li> <li>• CV baja = Puntaje entre 12 a 15</li> <li>• CV promedio = Puntaje entre 16 a 20</li> <li>• CV alta = Puntaje entre 21 a 24</li> <li>• CV muy Alta = Puntaje entre 25 a 30</li> </ul>
	Relaciones sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones personales</li> <li>• Apoyo social</li> <li>• Actividad sexual</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CV muy Baja = Puntaje entre 3 a 5</li> <li>• CV baja = Puntaje entre 6 a 7</li> <li>• CV promedio = Puntaje entre 8 a 10</li> <li>• CV alta = Puntaje entre 11 a 12</li> <li>• CV muy Alta = Puntaje entre 13 a 15</li> </ul>

Medio Ambiente

- Recursos financieros
- Libertad, seguridad física y protección
- Asistencia sanitaria y social: accesibilidad y calidad
- Ambiente en el hogar
- Oportunidades para adquirir nueva información y habilidades.
- Participación y oportunidades para actividades de recreación / esparcimiento
- Entorno físico (contaminación / ruido / tráfico / clima)
- Transporte

- CV muy Baja = Puntaje entre 8 a 14
- CV baja = Puntaje entre 15 a 20
- CV promedio = Puntaje entre 21 a 26
- CV alta = Puntaje entre 27 a 32
- CV muy Alta = Puntaje entre 33 a 40

**Variable control: Características sociodemográficas**

**Definición Operacional:** Clasifica las características del paciente, en las dimensiones edad, sexo, ocupación y estado civil; mediante un instrumento de tres categorías para la dimensión edad, dos categorías para dimensión sexo, cuatro categorías para la dimensión ocupación y seis categorías para la dimensión estado civil. Los valores finales para la dimensión edad son: 26 - 30 años, 31 - 35 años, 36 - 40 años; para la dimensión sexo son: Masculino, Femenino; para la dimensión ocupación son: Estudiante, Trabajador/a, Retirado/a, Sin ocupación; y para la dimensión estado civil son: Soltero, Casado, Viudo, Conviviente, Divorciado, Separado.

**Matriz operacional del variable control:**

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Características sociodemográficas	Edad	Tiempo vivido de una persona	Nominal	<ul style="list-style-type: none"><li>• 26 - 30 años</li><li>• 31 - 35 años</li><li>• 36 - 40 años</li></ul>
	Sexo	Conjunto de caracterizas particulares de los individuos de una especie	Nominal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masculino</li><li>• Femenino</li></ul>
	Ocupación	Actividad o trabajo que desempeña una persona actualmente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante</li><li>• Trabajador/a</li><li>• Retirado/a</li><li>• Sin ocupación</li></ul>
	Estado civil	Condición determinada por alguna relación familiar.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soltero</li><li>• Casado</li><li>• Viudo</li><li>• Conviviente</li><li>• Divorciado</li><li>• Separado</li></ul>

### **3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica para esta investigación fue la encuesta. La técnica de encuesta, según Marradi, Archenti y Piovani (39), lo define como método para obtener datos, emplea cuestionarios estandarizados que posibilitan la exploración de una amplia gama de asuntos relacionados con las personas o grupos analizados. Estos asuntos abarcan desde eventos, perspectivas, convicciones y actitudes, hasta pautas de consumo, tendencias, concepciones predominantes y hasta incluyen la intención de voto.

Se realizó las siguientes actividades para el recojo de datos:

- ✓ Cumplir con todas las medidas de bioseguridad anti Covid-19 y utilizar la mascarilla KN95 al momento de evaluar a los participantes.
- ✓ Solicitar al Gerente General del Centro de Terapia Física REHAVITALE, Omar William Pachas Valerio el permiso correspondiente para efectuar esta investigación durante los meses de Octubre a Diciembre del 2023, mediante una solicitud (Anexo N° 05).
- ✓ Seleccionar con responsabilidad a los participantes mediante criterio de inclusión y exclusión para esta investigación, y luego explicar las instrucciones de esta investigación a los participantes seleccionados.
- ✓ Entregar el documento de consentimiento informado (Anexo N° 04) para que acepten ser evaluado de forma voluntaria; además, se les entregó una copia del documento a cada uno. Después de recibir el consentimiento informado, de manera individual, entregar a los pacientes la “Índice de discapacidad cervical (IDC)” para determinar el nivel de capacidad funcional por la cervicalgia mecánica y el “Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF)” para determinar el nivel de bienestar en varios aspectos, lo cual es la cervicalgia mecánica. Los instrumentos se emplearán antes de

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

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

### **3.7.2. Instrumentos de recolección de datos**

Los instrumentos para esta investigación fueron 2 cuestionario validados: “Índice de discapacidad cervical (IDC)” y “Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF)”. El cuestionario se utilizó como un instrumento para recopilar datos de individuos que están involucrados en un proceso de encuesta, entrevista u otras metodologías similares. Esto implica la recolección y registro de las respuestas y la información proporcionada por los participantes (40).

#### **Índice de discapacidad cervical (IDC)**

El Índice de Discapacidad Cervical (IDC), también conocido como "Cervical Disability Index" en inglés, es una herramienta de evaluación utilizada en el campo de la medicina y la fisioterapia para medir la discapacidad asociada con la cervicalgia.

El IDC se ha desarrollado como una herramienta de evaluación específica para medir la discapacidad cervical y su impacto en las actividades cotidianas. A lo largo de la historia, se han desarrollado varias escalas y cuestionarios para evaluar la discapacidad relacionada con el dolor cervical, y el IDC es uno de estos instrumentos.

El IDC, en particular, se centra en evaluar la discapacidad cervical a través de 10 ítems que abordan tanto los síntomas subjetivos como las actividades diarias del paciente. Entre estos ítems, 4 se enfocan en síntomas subjetivos (como la intensidad del dolor cervical, cefaleas, capacidad para concentrarse y calidad del sueño),



mientras que las otras 6 se centran en actividades cotidianas (como cuidados personales, levantamiento de peso, lectura, trabajo, conducción de vehículos y actividades de ocio) (41).

Este cuestionario puede completarse y evaluarse en un período de tiempo breve de 5 a 10 minutos, y no requiere una capacitación especializada para su administración.

Para calcular la puntuación, es necesario sumar los valores asignados a cada uno de los ítems respondidos, lo que dará como resultado una puntuación total.

#### **Ficha técnica**

<b>Nombre:</b>	“Índice de Discapacidad Cervical”
<b>Autor:</b>	Andrade J, Delgado A y Almécija R.
<b>Población:</b>	48 personas con cervicalgia inespecífica o postraumática.
<b>Tiempo:</b>	No se menciona
<b>Momento:</b>	No se menciona
<b>Lugar:</b>	Hospital Dr. Gustavo Aldereguía de Lima de Cienfuegos, Cuba
<b>Validez:</b>	La validez de la escala se estableció mediante una correlación de 0,643 ( $p < 0,01$ ) en la 1era evaluación y 0,743 ( $p < 0,01$ ) en la 2da evaluación, en comparación con la escala visual analógica.
<b>Confiabilidad:</b>	La consistencia interna fue igual a alfa de Cronbach de 0,937 en la primera vez y 0,944 en la segunda. La fiabilidad test-retest fue excelente (coeficiente de correlación intraclass = 0,978) (42).
<b>Tiempo de llenado:</b>	5 – 10 min.
<b>Número de ítems:</b>	10 ítems
<b>Dimensiones:</b>	No presenta dimensiones
<b>Alternativas de respuesta:</b>	0%-20% = Sin o mínima incapacidad 21%-40% = Incapacidad leve 41%-60% = Incapacidad moderada 61%-80% = Incapacidad severa 81%-100% = Incapacidad muy severa

### **Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF)**

Este cuestionario se basa en el Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) desarrollado por Espinoza et al. (43), excluyendo los dos primeros ítems. La escala de calidad de vida (WHOQOL-BREF) es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, creado por la Organización Mundial de la Salud. Se simplificó debido a su longitud excesiva en algunos estudios centrados en aspectos relevantes. Además, es ampliamente utilizado y está disponible en 20 idiomas (44).

Este cuestionario consta de 24 preguntas agrupadas en cuatro dimensiones: "Salud Física", "Salud Psicológica", "Relaciones Sociales" y "Medio Ambiente". Estas dimensiones se dividen en función de la cantidad de preguntas que las componen (45). Cada pregunta se responde utilizando la escala de Likert, que va de 1 a 5, donde 1 indica que el paciente no experimentó o no pudo hacerlo, y 5 indica que el paciente experimentó o estuvo satisfecho en hacerlo.

Para calcular la puntuación, se sumarán los valores asignados a las respuestas de cada dimensión. Luego, se aplicará una escala de porcentaje basada en un manual de WHOQOL (1996), por lo que el puntaje más alto refleja una mejor calidad de vida, mientras que un puntaje más bajo indica lo contrario. Los resultados en porcentaje se clasificarán en cinco niveles: Muy Baja (0-20%), Baja (21-40%), Moderada (41-60%), Alta (61-80%), y Muy Alta (81-100%) (46).

### **LA FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA**

<b>Nombre:</b>	“cuestionario calidad de vida WHOQOL- BREF”
<b>Autores:</b>	Grupo WHOQOL – 100 en 15 centros internacionales de campo
<b>Población:</b>	Adolescentes, Adultos y ancianos
<b>Tiempo:</b>	Años 90 por la OMS

<b>Momento:</b>	Antes de comenzar
<b>Lugar:</b>	No especificado
<b>Validez:</b>	validado y adaptado por Espinoza en el 2011
<b>Confiabilidad:</b>	Alpha de Cronbach dando un resultado de 0.88
<b>Tiempo de llenado:</b>	20 min.
<b>Número de ítems:</b>	26 ítems
<b>Dimensiones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud física 7 Ítems (1,2)</li> <li>• Psicológica 6 Ítems</li> <li>• Relaciones sociales 3 Ítems</li> <li>• Ambiente 8 Ítems</li> </ul>
<b>Alternativas de respuesta:</b>	1 Nada, 2 un poco, 3 lo normal, 4 Bastante, Extremadamente
<b>Baremos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de Vida Baja (0 - 51)</li> <li>• Calidad de Vida Media (52 - 65)</li> <li>• Calidad de Vida Alta (66 - 100)</li> </ul>

### 3.7.3 Validez del instrumento

A continuación, se explicará el proceso de validación que se realizó al instrumento utilizado, según las indicaciones de la Escuela de Posgrado, para asegurar que pueda ser representativo de la población estudiada en el presente proyecto los cuales fueron 3 expertos con el grado de Maestros.

### 3.7.4 Confiabilidad

Para asegurar la representatividad de la ficha de recolección de datos en el presente grupo poblacional se realizó la prueba estadística llamada: Alpha de Cronbach a 30 pacientes, el cual tuvo como resultado:

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,829	7

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Después de recopilar todos los datos de los participantes en una base de datos, se empleó el software "IBM SPSS Statistics" versión 28.0 para analizar los resultados, y para la creación de gráficos se utilizó el programa "Microsoft Excel" en su versión Excel 2021.

Para determinar si hay relación entre variables cualitativas o diferencias significativas en respuestas, se eligió una prueba adecuada, como el test chi-cuadrado. Luego, se realizó análisis de normalidad y un estudio correlacional para verificar hipótesis. Se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar normalidad y el coeficiente de correlación de Pearson o de Spearman según la distribución. El nivel de significación será  $<0.05$ .

### **3.9. Aspectos éticos**

Los aspectos éticos se refieren a un conjunto de principios vinculados a la moral y los valores que guían una situación o acción particular para asegurar su uso de manera responsable y evitar perjuicios tanto a las personas como a la sociedad en su conjunto. Estos principios incluyen, entre otros:

- Se va a preservar la confidencialidad y la seguridad de los datos de los participantes, utilizando códigos para mantener el anonimato en las respuestas de la encuesta.
- Prevenir cualquier posible perjuicio a los participantes y asegurar su bienestar durante todo el estudio y más allá.
- Promover el bienestar de los participantes y asegurarse de que la investigación contribuya al avance de la ciencia médica en su conjunto.
- Obtener la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Universidad Norbert Wiener para la ejecución del proyecto de investigación.
- Se brindará a los participantes el consentimiento informado antes de participar y se les explicará claramente los riesgos y beneficios que el estudio trae.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

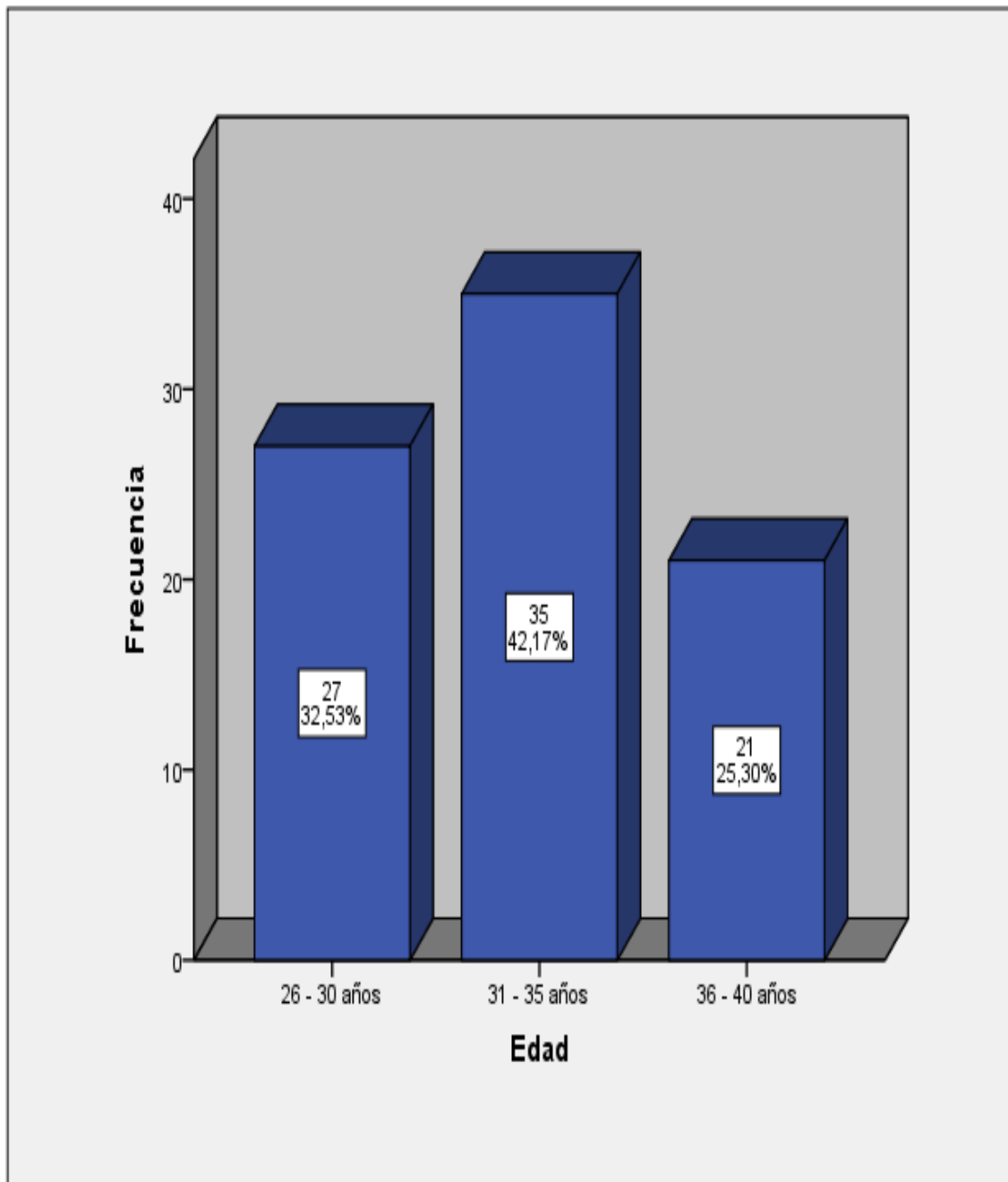
En este estudio participaron un total de 83 pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado durante el periodo 2023, de ambos géneros, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

#### 4.1.1 Características sociodemográficas de la muestra

**Tabla n.º1:** Distribución por grupo etario de la muestra.

<b>EDAD</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
26 - 30 años	27	32,5%	32,5%
31 - 35 años	35	42,2%	74,7%
36 - 40 años	21	25,3%	100%
Total	83	100%	

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

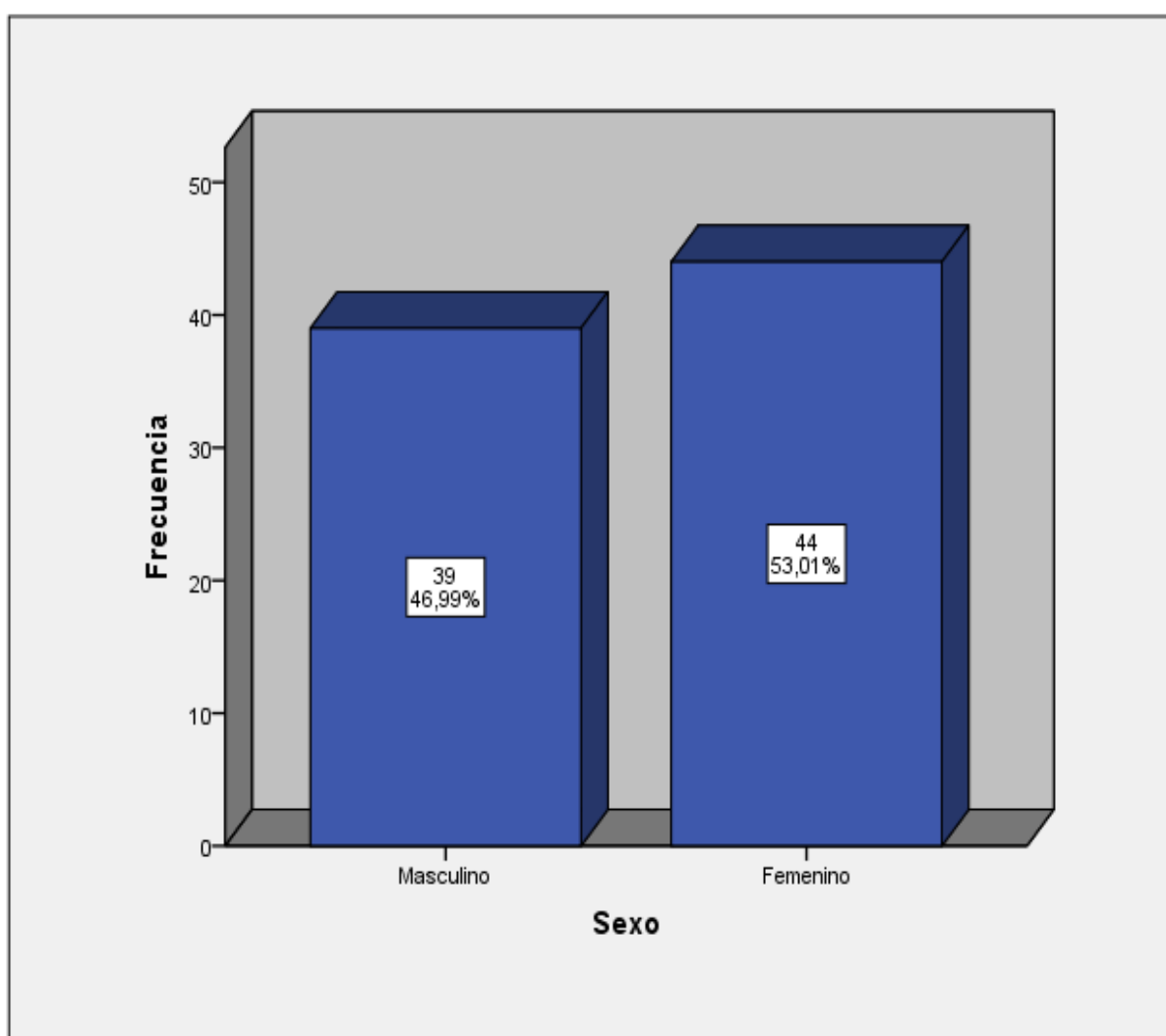


La Tabla n.º1 indica que la muestra estuvo conformada por 83 pacientes con cervicalgia mecánica, con un rango de edad que va desde los 26 años hasta los 40 años. Según la Figura n.º1, la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo pertenece al rango de 31 a 35 años (42.17%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 26 y 30 años (32.53 %). En tercer lugar, se ubican los pacientes con edades entre 36 y 40 años, con un 25.30% de la muestra.

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

<b>SEXO</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	39	47%	47%
Femenino	44	53%	100%
Total	83	100%	

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

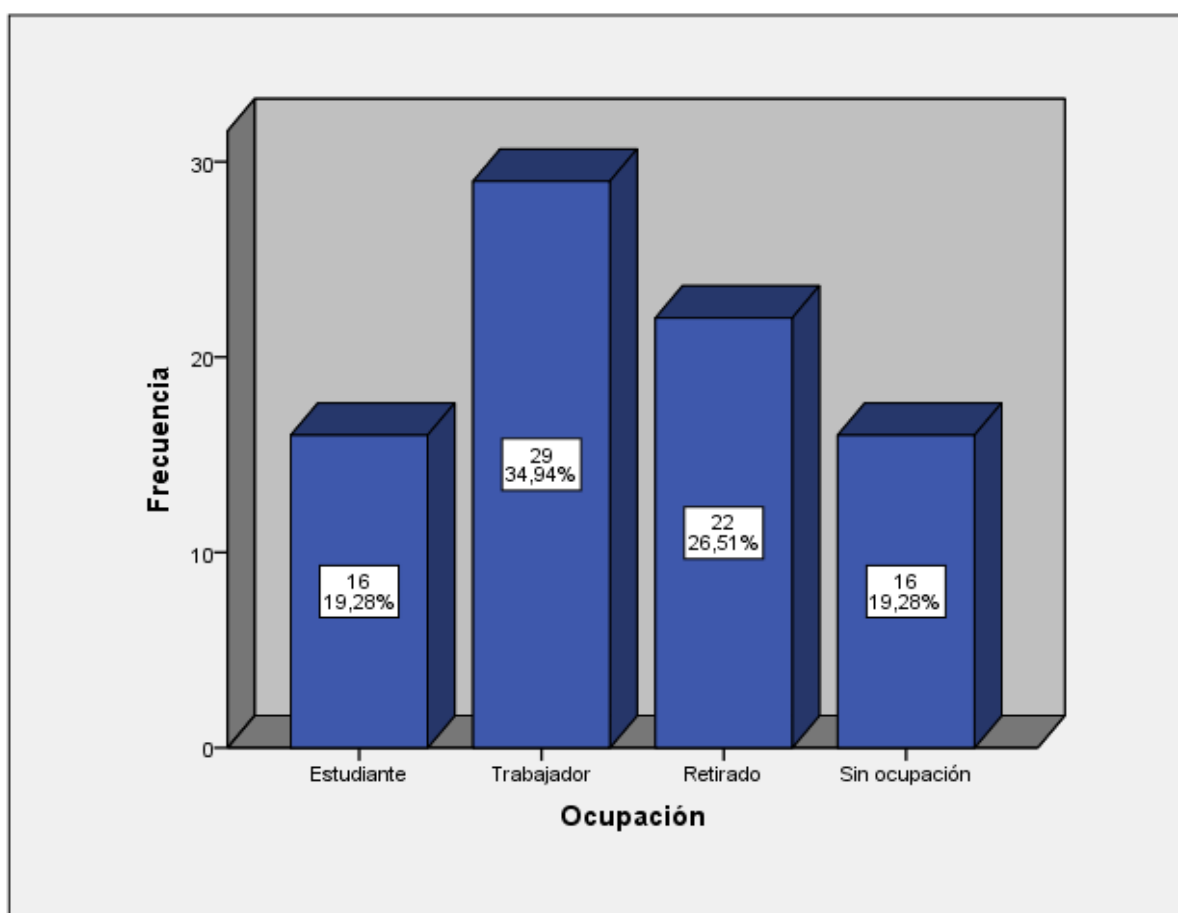


La Tabla n.º2 y la Figura n.º2 presentan la distribución por sexo de la muestra. La muestra está representada por una ligera mayoría el género femenino, con un 53.01%, mientras que el 46.99% está conformado por personas del género masculino.

**Tabla n.º3:** Distribución por ocupación de la muestra.

<b>OCUPACIÓN</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Estudiante	16	19,3%	19,3%
Trabajador	29	34,9%	54,2%
Retirado	22	26,5%	80,7%
Sin ocupación	16	19,3%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º3:** Distribución por ocupación de la muestra.



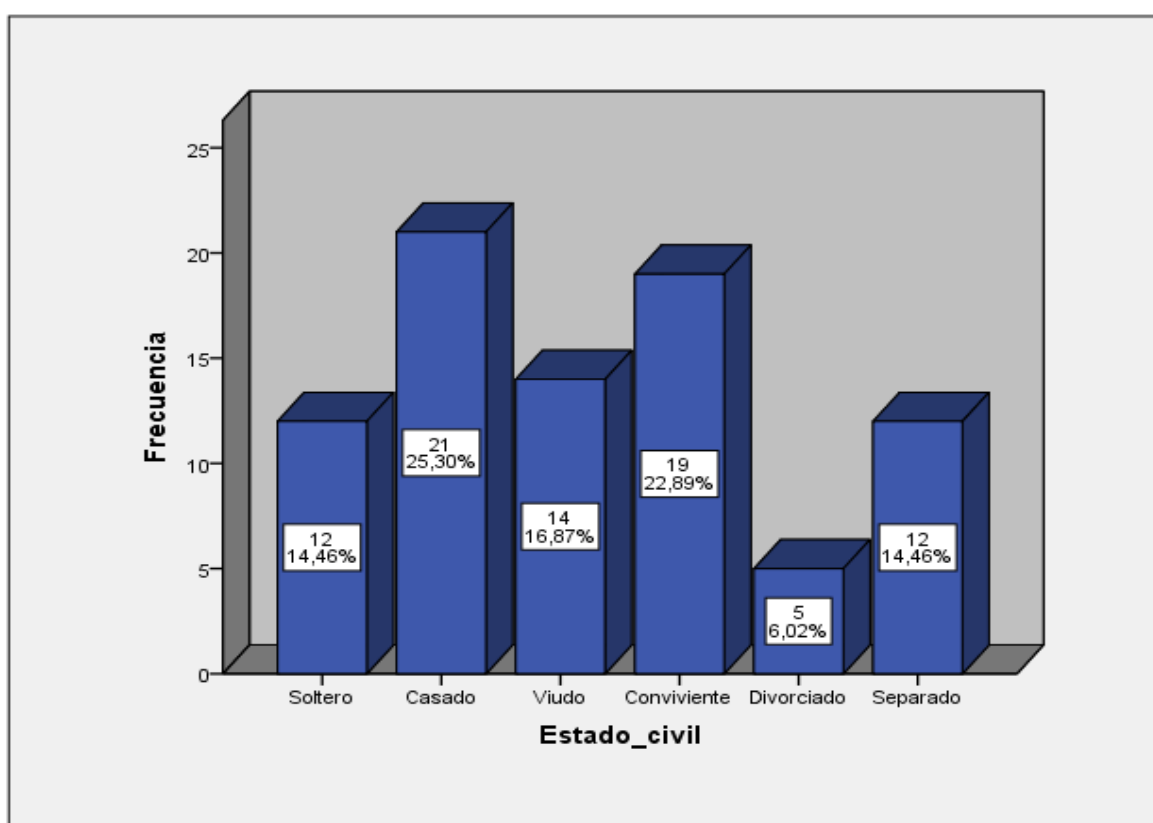
La Tabla n.º3 y la Figura n.º3 presentan la distribución por ocupación de la muestra. El 34.94% de los participantes se encuentra en situación de empleo, el 26.51% está retirado, el 19.28% son estudiantes y otro 19.28% no tiene ocupación actual.



**Tabla n.4:** Distribución por estado civil de la muestra.

<b>ESTADO CIVIL</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Soltero	12	14,5%	14,5%
Casado	21	25,3%	39,8%
Viudo	14	16,9%	56,6%
Conviviente	19	22,9%	79,5%
Divorciado	5	6%	85,5%
Separado	12	14,5%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º4:** Distribución por estado civil de la muestra.



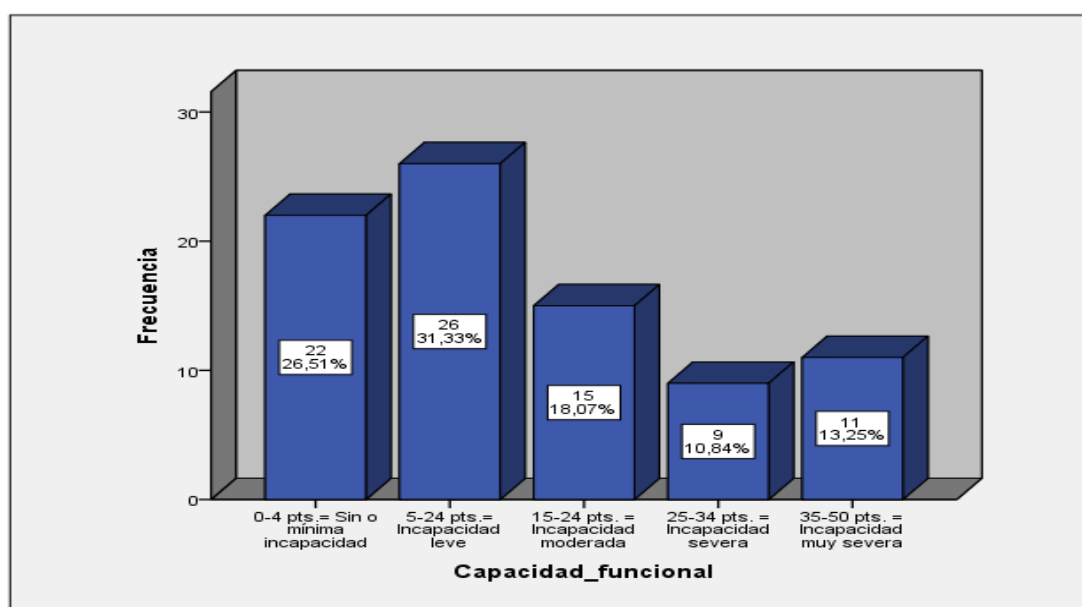
La Tabla n.º4 y la Figura n.º4 presentan la distribución por estado civil de la muestra. El estado civil predominante en la muestra es “Casado”, con un 25.30% de los pacientes. Le sigue el estado civil “Conviviente” con un 22.89% de los pacientes. En tercer lugar, se encuentra el estado civil “Viudo” con un 16.9%. Los estados civiles “Soltero”, “Divorciado” y “Separado” tienen una representación más baja en la muestra, con un 14.5%, 6% y 14.5% respectivamente.

#### 4.1.2 Características clínicas de la muestra

Tabla n.º5: Distribución de la capacidad funcional.

<b>CAPACIDAD FUNCIONAL</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0-4 pts.= Sin o mínima incapacidad	22	26,5%	26,5%
5-24 pts.= Incapacidad leve	26	31,3%	57,8%
15-24 pts. = Incapacidad moderada	15	18,1%	75,9%
25-34 pts. = Incapacidad severa	9	10,8%	86,7%
35-50 pts. = Incapacidad muy severa	11	13,3%	100%
Total	83	100%	

Figura n.º5: Distribución de la capacidad funcional.

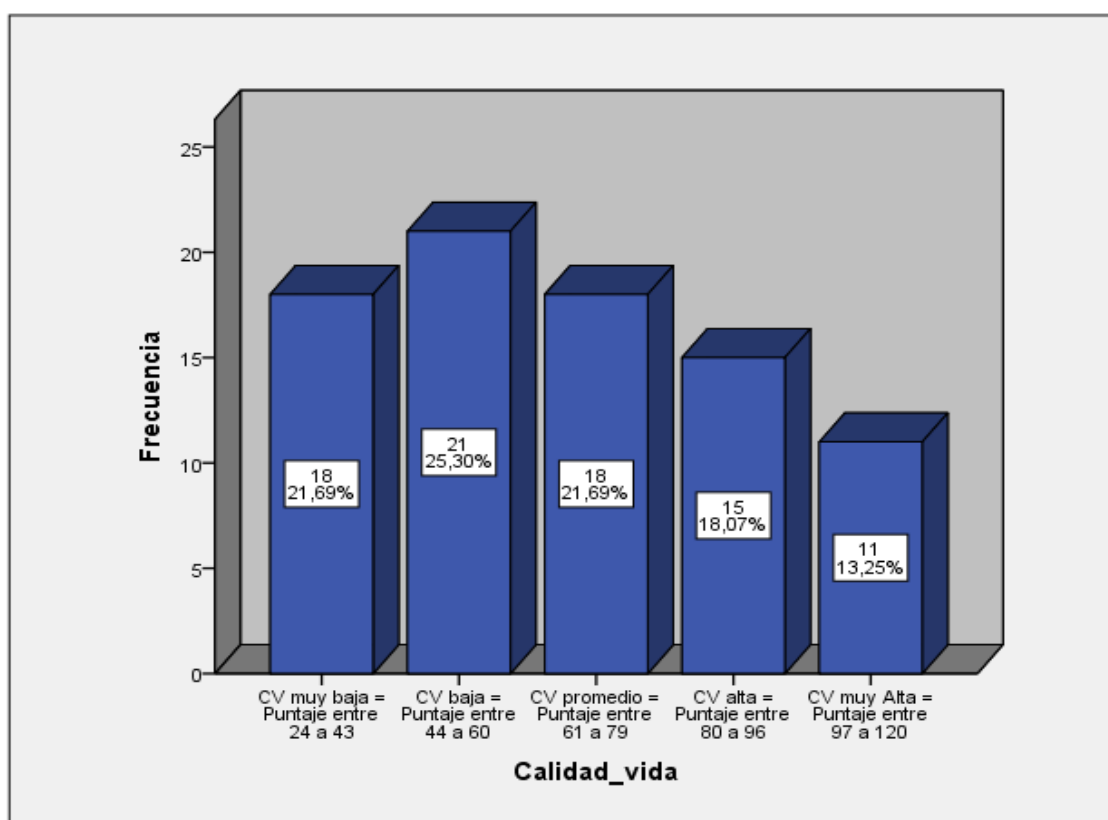


La Figura n.º5 y Tabla n.º5 muestran el nivel de capacidad funcional de los pacientes, siendo la mayoría de las respuestas calificadas como “Incapacidad Leve”, con un 31.33%. El 26.51% de los pacientes presenta ninguna o una mínima incapacidad. El grupo con “Incapacidad moderada” representa el 18.07% de la muestra. Un 13.25% de los pacientes presenta una incapacidad muy severa. El 10.84% de la muestra presenta una incapacidad severa.

**Tabla n.º6:** Distribución del nivel de calidad de vida.

<b>CALIDAD VIDA</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CV muy baja = Puntaje entre 24 a 43	18	21,7%	21,7%
CV baja = Puntaje entre 44 a 60	21	25,3%	47%
CV promedio = Puntaje entre 61 a 79	18	21,7%	68,7%
CV alta = Puntaje entre 80 a 96	15	18,1%	86,7%
CV muy Alta = Puntaje entre 97 a 120	11	13,3%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º6:** Distribución del nivel de calidad de vida

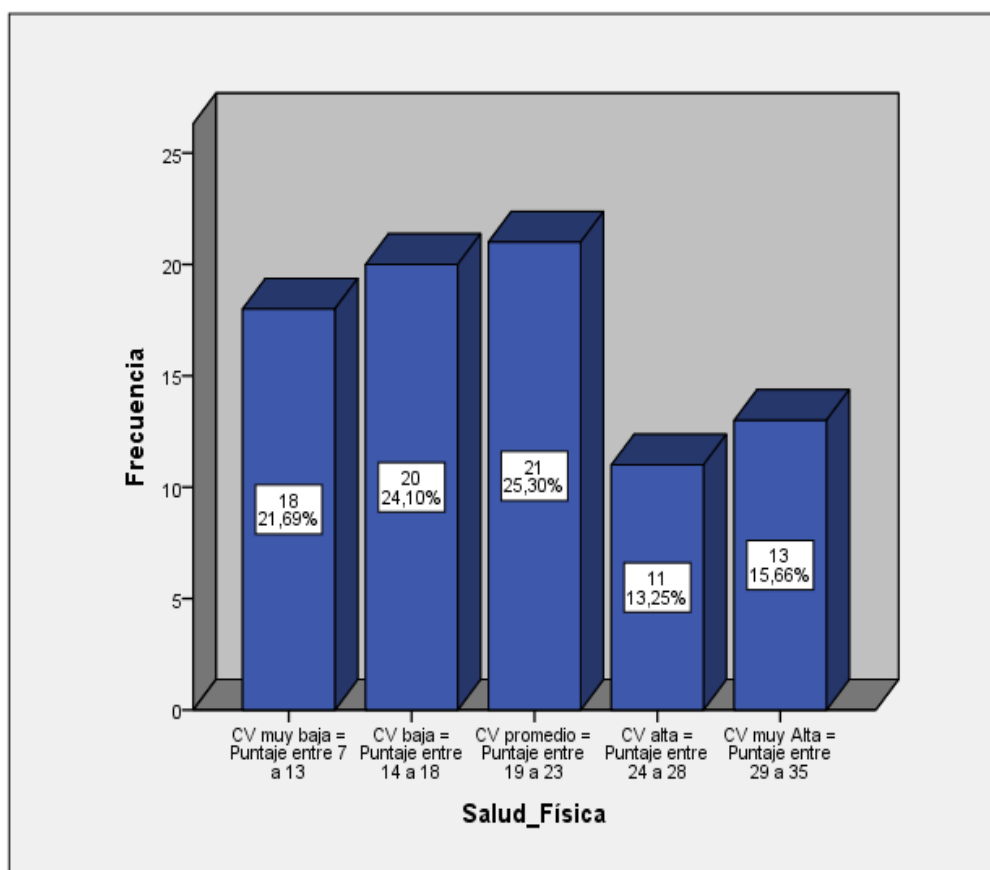


La Figura n.º6 y Tabla n.º6 muestran la distribución según el nivel de calidad de vida los pacientes. El 25.30% presenta un nivel bajo de calidad de vida. El 21.69% presenta un nivel muy bajo de calidad de vida, al igual que el grupo con calidad de vida promedio con un 21.69%. El grupo con calidad de vida alta representa un 18.07% de la muestra. El grupo minoritario es el de calidad de vida muy alta con un 13.25%.

**Tabla n.º7:** Distribución de la dimensión salud física.

<b>SALUD FÍSICA</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CV muy baja = Puntaje entre 7 a 13	18	21,7%	21,7%
CV baja = Puntaje entre 14 a 18	20	24,1%	45,8%
CV promedio = Puntaje entre 19 a 23	21	25,3%	71,1%
CV alta = Puntaje entre 24 a 28	11	13,3%	84,3%
CV muy Alta = Puntaje entre 29 a 35	13	15,7%	100%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>	

**Figura n.º7:** Distribución de la dimensión salud física.

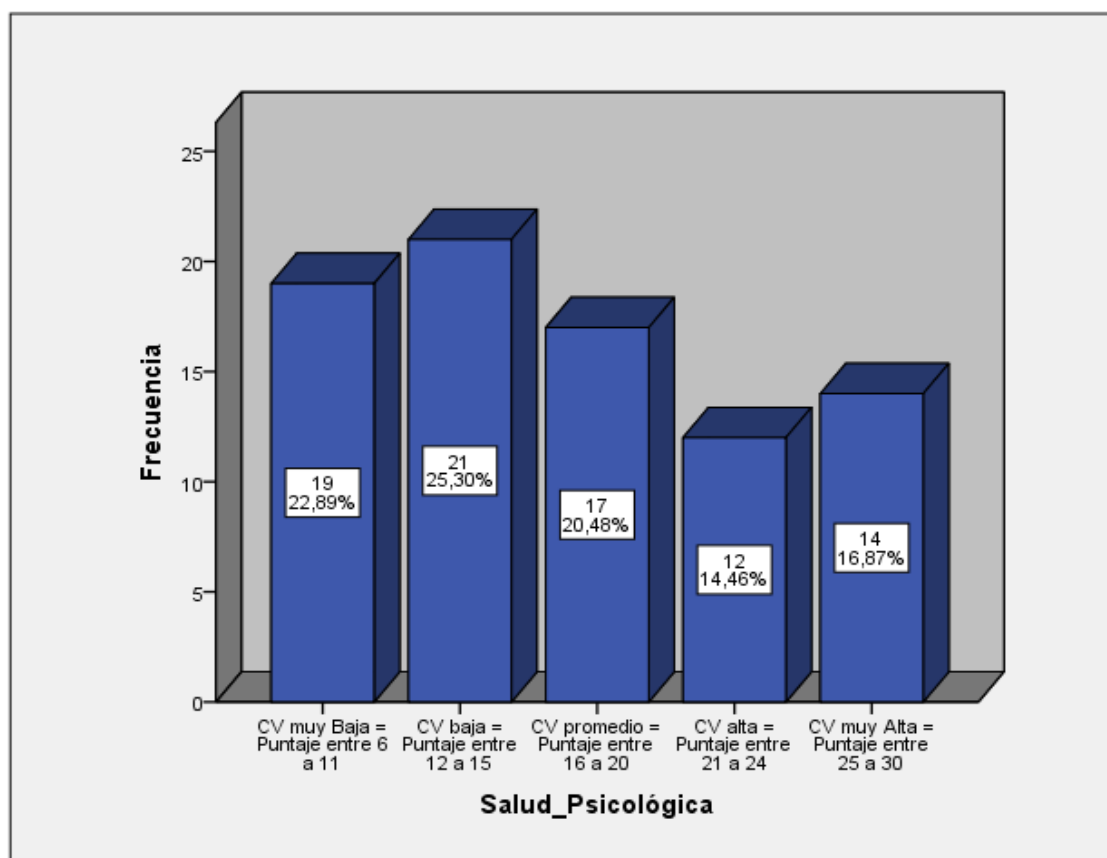


La Figura n.º7 y Tabla n.º7 muestran la distribución de la dimensión salud física de la variable calidad de vida. El 25.30% posee un nivel promedio, el 24.10% posee un nivel bajo, el 21.69% presenta un nivel muy bajo, el 15.66% presenta un nivel muy alto y el 13.25% presenta un nivel alto de salud física.

**Tabla n.º8:** Distribución de la dimensión salud psicológica.

<b>SALUD PSICOLÓGICA</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CV muy Baja = Puntaje entre 6 a 11	19	22,9%	22,9%
CV baja = Puntaje entre 12 a 15	21	25,3%	48,2%
CV promedio = Puntaje entre 16 a 20	17	20,5%	68,7%
CV alta = Puntaje entre 21 a 24	12	14,5%	83,1%
CV muy Alta = Puntaje entre 25 a 30	14	16,9%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º8:** Distribución de la dimensión salud psicológica.

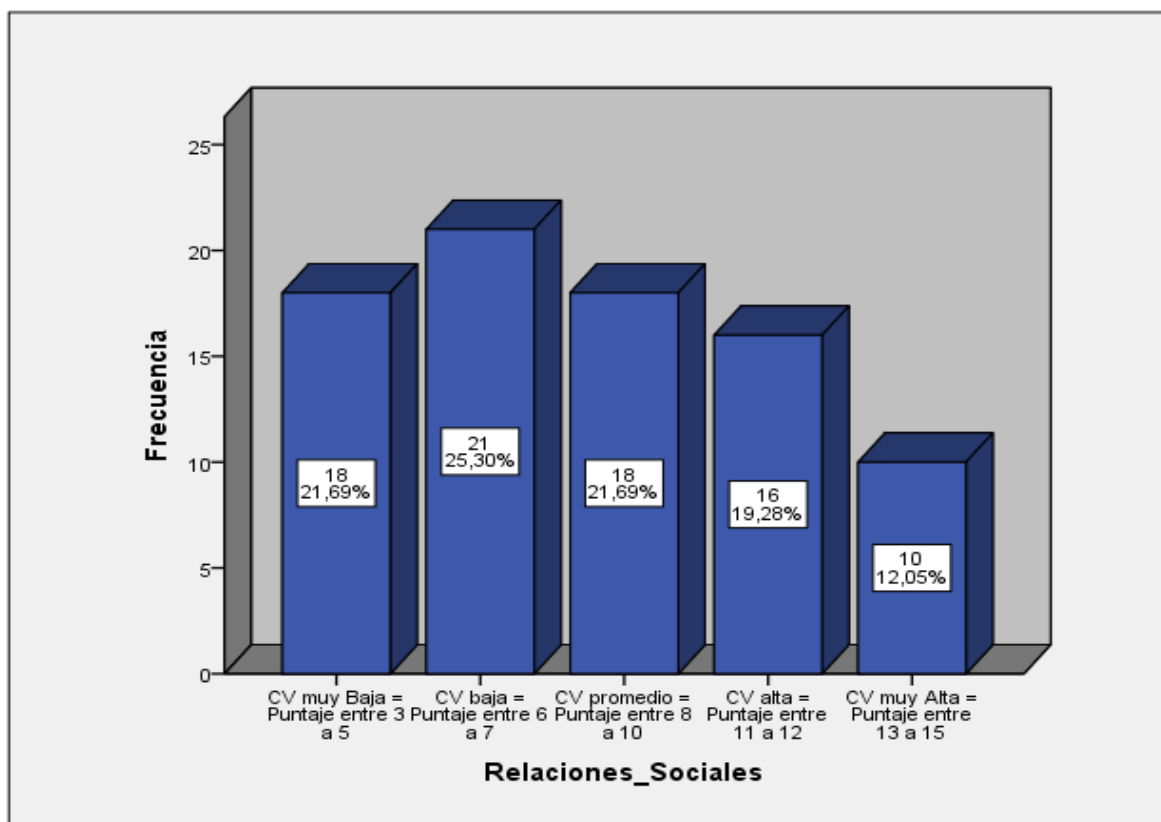


La Figura n.º8 y Tabla n.º8 muestran la distribución de la dimensión salud psicológica de la variable calidad de vida. El 25.30% posee un nivel bajo, el 22.89% posee un nivel muy bajo, el 20.48% posee un nivel promedio, el 16.87% posee un nivel muy alto y el 14.46% presenta un nivel alto de salud psicológica.

**Tabla n.º9:** Distribución de la dimensión relaciones sociales.

<b>RELACIONES SOCIALES</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CV muy Baja = Puntaje entre 3 a 5	18	21,7%	21,7%
CV baja = Puntaje entre 6 a 7	21	25,3%	47%
CV promedio = Puntaje entre 8 a 10	18	21,7%	68,7%
CV alta = Puntaje entre 11 a 12	16	19,3%	88%
CV muy Alta = Puntaje entre 13 a 15	10	12%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º9:** Distribución de la dimensión relaciones sociales.

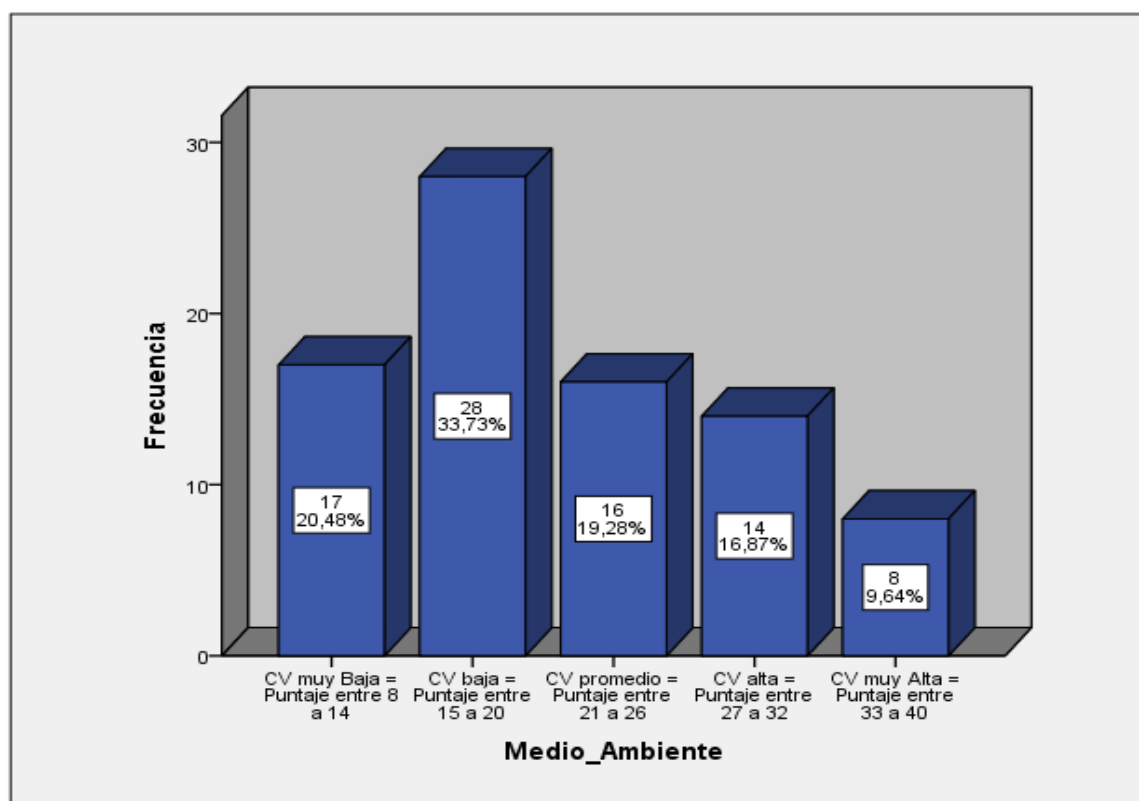


La Figura n.º9 y Tabla n.º9 muestran la distribución de la dimensión relaciones sociales de la variable calidad de vida. El 25.30% posee un nivel bajo de relaciones sociales. Los grupos con relaciones sociales muy baja y promedio representan el 21.69% cada uno del total de la muestra. El 19.28% posee un nivel alto, mientras que el 12.05% posee un nivel muy alto de relaciones sociales.

**Tabla n.º10:** Distribución de la dimensión medio ambiente.

<b>MEDIO AMBIENTE</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CV muy Baja = Puntaje entre 8 a 14	17	20,5%	20,5%
CV baja = Puntaje entre 15 a 20	28	33,7%	54,2%
CV promedio = Puntaje entre 21 a 26	16	19,3%	73,5%
CV alta = Puntaje entre 27 a 32	14	16,9%	90,4%
CV muy Alta = Puntaje entre 33 a 40	8	9,6%	100%
Total	83	100%	

**Figura n.º10:** Distribución de la dimensión medio ambiente.



La Figura n.º10 y Tabla n.º10 muestran la distribución de la dimensión medio ambiente de la variable calidad de vida. La mayoría de la muestra presenta un nivel bajo con un 33.73%, el 20.48% presenta un nivel muy bajo, el 19.28% presenta un nivel promedio, el 16.87% presenta un nivel alto, mientras que el 9.64% presenta un nivel muy alto de la dimensión medio ambiente.

### 4.1.3 Prueba de hipótesis

#### 4.1.3.1 Hipótesis General

**H1:** Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**H0:** No existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

#### Nivel de significancia:

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

#### Regla de decisión:

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

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

#### Prueba estadística:

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

**Tabla n.º11:** Relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,222 <sup>a</sup>	16	,371
Razón de verosimilitudes	18,107	16	,318
Asociación lineal por lineal	2,231	1	,135
N de casos válidos	83		

a. 21 casillas (84,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,19.

**Conclusión:** Con un nivel de significancia de 5% con 16 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 26.2962; y, según el análisis realizado, se



obtuvo un valor de chi cuadrado de 17.222. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.371) es mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula respecto a la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida. **Al 95% de confianza podemos afirmar que no se encontró evidencia suficiente para asegurar una relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida** para los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

#### **4.1.3.2 Hipótesis Específica 1**

**H1:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**H0:** No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**Nivel de significancia:**

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

**Regla de decisión:**

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

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

**Prueba estadística:**

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

**Tabla n.º12:** Relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,846 <sup>a</sup>	16	,277
Razón de verosimilitudes	22,040	16	,142
Asociación lineal por lineal	5,548	1	,019
N de casos válidos	83		

a. 20 casillas (80,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 1,19.

**Conclusión:** Con un nivel de significancia de 5% con 16 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 26.2962; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 18.846. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.277) es mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que no se encontró evidencia suficiente para asegurar una relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física de la calidad de vida** para los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

#### **4.1.3.3 Hipótesis Específica 2**

**H1:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**H0:** No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**Nivel de significancia:**

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

**Regla de decisión:**

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

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

**Prueba estadística:**

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

**Tabla n.º 13:** Relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,464 <sup>a</sup>	16	,129
Razón de verosimilitudes	25,007	16	,070
Asociación lineal por lineal	,488	1	,485
N de casos válidos	83		

a. 20 casillas (80,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 1,30.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 16 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 26.2962; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 22.464. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.129) es mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que no se encontró evidencia suficiente para asegurar una relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica de la calidad de vida para los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.**

#### 4.1.3.4 Hipótesis Específica 3

H1: Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

**Tabla n.º 14:** Relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,386 <sup>a</sup>	16	,361
Razón de verosimilitudes	20,471	16	,200
Asociación lineal por lineal	,320	1	,572
N de casos válidos	83		

a. 20 casillas (80,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,08.

**Conclusión:** Con un nivel de significancia de 5% con 16 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 26.2962; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 17.386. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.361) es mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que no se encontró evidencia suficiente para asegurar una relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales de la calidad de vida para los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.**

#### **4.1.3.5 Hipótesis Específica 4**

**H1:** Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**H0:** No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.

**Nivel de significancia:**

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

**Regla de decisión:**

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

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

**Prueba estadística:**

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

**Tabla n.º15:** Relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,768 <sup>a</sup>	16	,542
Razón de verosimilitudes	15,600	16	,481
Asociación lineal por lineal	,962	1	,327
N de casos válidos	83		

a. 20 casillas (80,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,87.

**Conclusión:** Con un nivel de significancia de 5% con 16 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 26.2962; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 14.768. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.542) es mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula. **Al 95% de confianza podemos afirmar que no se encontró evidencia suficiente para asegurar una relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente de la calidad de vida para los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.**

#### **4.2 Discusión de Resultados**

- ✓ El objetivo del presente estudio es determinar si existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en los pacientes con cervicalgia mecánica de un centro de Terapia Física Privado, periodo 2023.
- ✓ Los hallazgos obtenidos con relación a edad muestran que la población de estudio estuvo conformada por edades entre 26 y 40 años, con un 42.2% de personas entre 31 y 35 años. El rango de edades dista de estudios que analizaron temas similares, pero con grupos etarios diferentes, como el de Guevara (14), en donde el rango de

edad de entre 31 y 35 años era de 27.6% y la mayoría estaba distribuida en el rango de 26 a 30 años, con un 40.7. También difiera del estudio de Barrueta y Torres (15), en donde la edad promedio era de 40.3 años.

- ✓ Respecto al análisis de género, nuestro estudio muestra una ligera mayoría del sexo femenino con un 53%. Este porcentaje se asemeja al estudio realizado por Sosa (13) en donde la predominancia era de 59.6%. Sin embargo, también se realizaron estudios similares con poblaciones casi en su totalidad del género femenino, como el de Barrueta y Torres (15) con un 93% de personas mujeres, así como el estudio de Czepińska et al. (9), en donde solo participaron mujeres.
- ✓ Respecto a la ocupación, nuestro estudio presenta una mayoría en estado activo de trabajo con un 34.94%. Esto concuerda con el estudio realizado por Santa María y Lucumber (16), en donde el 74% de las personas estudiadas también se encontraba en situación de trabajo.
- ✓ Con relación al estado civil, nuestro estudio presenta una variabilidad en las categorías, sin embargo, se evidencia una ligera mayoría del grupo de casados con un 25.30%. Estos hallazgos concuerdan con la distribución presentada por Barrueta y Torres (15) en donde la mayoría presentaba un estado civil casado.
- ✓ Con respecto a la capacidad funcional, nuestro estudio plantea que, en su mayoría, el 31.33% de la muestra presenta una incapacidad leve. Concordamos con los hallazgos de Sosa (13), en donde el 33.3% presentaba una discapacidad moderada, y el grupo minoritario era el de discapacidad severa, con un 19.3%; en nuestro estudio, la discapacidad severa era también minoritaria con un 10.84%.
- ✓ Discrepamos del estudio de Guevera (14) respecto a la capacidad funcional, ya que en sus hallazgos se presenta una mayoría 72.4% de la población con discapacidad

severa y un 27.6% con discapacidad completa; mientras que en nuestro estudio las incapacidades severa y muy severa representan el 10.84% y 13.25% respectivamente.

- ✓ Con relación a la variable calidad de vida, nuestros hallazgos muestran una mayoría con calidad de vida baja, con un 25.30%. Respecto a la dimensión salud física, el grupo mayoritario presentó una calidad de vida promedio (25.30%). Respecto a la dimensión salud psicológica, el grupo mayoritario presentó una calidad de vida baja (25.30%). Respecto a la dimensión relaciones sociales, el grupo mayoritario fue el de calidad de vida baja con un 25.30%. Finalmente, la dimensión medio ambiente también presentó una mayoría con calidad de vida baja con un 33.73%.
  
- ✓ Respecto al estudio de correlación entre la capacidad funcional y la calidad de vida, así como con las dimensiones de la calidad de vida, no se encontró evidencia suficiente para afirmar una correlación entre estas variables y sus dimensiones.
  
- ✓ No se encontraron estudios que relacionen las dimensiones de la calidad de vida con la capacidad funcional, sin embargo, el estudio de Nilsen et al. (11) hace referencia a que las dimensiones de salud física y relaciones sociales fueron mayores respecto a la calidad de vida para pacientes con tratamientos quirúrgicos a comparación de los que no lo tuvieron.



## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- La distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo pertenece al rango de 31 a 35 años.
- Según el género de la muestra está representada por una ligera mayoría del género femenino.
- Según la ocupación la mayoría de los participantes se encuentra en situación de empleo.
- Según el estado civil hay una predominancia de los participantes del estado casado.
- Según la capacidad funcional hay un mayor porcentaje de los participantes de la muestra como Incapacidad leve.
- Según el nivel de calidad de vida los pacientes el mayor porcentaje está representado por un nivel bajo.
- . Según la dimensión salud física de la variable calidad de vida de la muestra de estudio, el mayor porcentaje posee un nivel promedio.
- Según la dimensión salud Psicológica de la variable calidad de vida de la muestra de estudio, el mayor porcentaje posee un nivel bajo.
- Según la dimensión relaciones sociales de la variable calidad de vida de la muestra de estudio, el mayor porcentaje posee un nivel bajo.
- Según la dimensión medio ambiente de la variable calidad de vida de la muestra de estudio, el mayor porcentaje posee un nivel bajo.

- Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida.
- Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud física de la calidad de vida.
- Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión salud psicológica de la calidad de vida.
- Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión relaciones sociales de la calidad de vida.
- Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión medio ambiente de la calidad de vida.

## **5.2 Recomendaciones**

- ✓ Se recomienda una reeducación en dolor tanto al paciente como a los familiares, para concientizar la labor de terapeuta físico en casos de cervicalgia mecánica, mediante Telecapacitaciones, con posterior seguimiento del mismo con pautas activas.
- ✓ Agregar charlas informativas a los pacientes periódicamente sobre su patología, de manera presencial mientras se encuentran en espera de su atención, atendiendo problemática y dudas sobre la cervicalgia mecánica.
- ✓ Estrategias actualizadas con links, videos pregrabados, colgados y socializados en la página web del centro de terapia como propuesta para los pacientes que accedan libremente, a pautas activas y ejercicios adecuados para este tipo de diagnóstico.
- ✓ Incorporar al tratamiento terapéutico, programas de ejercicios de flexibilización, estabilidad a nivel superior y descarga muscular para mejorar la sintomatología presentada.
- ✓ La realización de ejercicios terapéuticos, de manera lúdica y /o recreativos en el cual el paciente no piense en el movimiento que realiza sino en la actividad que realiza, con una mayor y mejor capacidad de movimiento.

## CAPITULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kazeminasab S, Nejadghaderi SA, Amiri P, Pourfathi H, Araj-Khodaei M, Sullman MJM, et al. Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. BMC Musculoskelet Disord [Internet]. 2022; 23(1):26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12891-021-04957-4>
2. Safiri S, Kolahi A-A, Hoy D, Buchbinder R, Mansournia MA, Bettampadi D, et al. Global, regional, and national burden of neck pain in the general population, 1990-2017: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. BMJ [Internet]. 2020; 368: m 791. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m791>
3. Sáez J. Cervicobraquialgia: una aproximación a través de la experiencia clínica. Med Gen y Fam. 2017;6(6):260–3
4. Organización Mundial de la Salud. Trastornos musculoesqueléticos [Internet]. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
5. Romero DE. Calidad de vida y discapacidad por dolor cervical en jóvenes universitarios de la Facultad de Ciencias Médicas. 2015.
6. Peña DIT, Acosta TB, Fondín LF, Valladares YC, de la Caridad Pérez Díaz Y. Influencia del tratamiento rehabilitador en la calidad de vida de pacientes con cervicalgia mecánica. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet]. 2018; 10(1). Disponible en: <https://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/279/367>

7. 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. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2021; 26(suppl 3):5215–22. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/csc/2021.v26suppl3/5215-5222/>
8. Manrique Olivares DA, Quispe Montoya KG. Cervicalgia, discapacidad cervical y factores asociados en estudiantes y músicos del Conservatorio Nacional de Música. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017.
9. Czepińska A, Zawadka M, Wójcik-Załużska A, Rzezak- Siwiec A, Gawda P. Association between pain intensity, neck disability index, and working conditions among women employed in horticulture. *Ann Agric Environ Med*. 2023. <https://doi.org/10.26444/aaem/162028>
10. Aljinović J, Barun B, Benzon B, Marinović I, Aljinović A, Poljičanin A. Neck Disability Index detects higher neck-related disability levels among physiotherapists and family medicine specialists than among dentists. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2023; 11(4):581. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare11040581>
11. Nilsen ML, Lyu L, Belsky MA, Mady LJ, Zandberg DP, Clump DA II, et al. Impact of neck disability on health-related quality of life among head and neck cancer survivors. *Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2020; 162(1):64–72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0194599819883295> “F.ARRIETA.C”
12. Beltrán-Alacreu H, Blanco Álvarez I, Vicent Larrinaga M. Calidad de vida, factores psicosociales y prevalencia de dolor de cuello y cefalea en el cseu la salle: estudio observacional transversal. *Journal of MOVE and Therapeutic Science* [Internet]. 2020; 2(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37382/jomts.v2i1.15>

13. Sosa Ramos, JA. PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD CERVICAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO CON TRABAJO REMOTO DEL MINEDU. LIMA – 2021. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023.
14. Guevara Alvis LS. Índice de discapacidad cervical en universitarios durante clases no presenciales en tiempos de Covid-19, Lima, 2021. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022.
15. Barrueta Maíz E, Torres Quiroz K. Dolor cervical y su relación con el nivel de discapacidad en el personal de enfermería en un hospital estatal, Callao. Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2019.
16. Lucumber Cuenca NG, Santa María Sipión ADM. “LA DISCAPACIDAD Y SU RELACION CON EL DOLOR CERVICAL EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA FISICA EN UN HOSPITAL DEL CALALO, 2017”. Universidad Privada Norbert Wiener; 2018.
17. Martínez-Velilla N, Ibarrola Guillén C, Fernández Navascués A, Lafita Tejedor J. El concepto de funcionalidad como ejemplo del cambio del modelo nosológico tradicional. Aten Primaria [Internet]. 2018; 50(1):65–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.013>
18. Roure Murillo R, Escobar Bravo MÁ, Jürschik Giménez P. Capacidad funcional en personas mayores de 65 años de la Región Sanitaria de Lleida atendidas en domicilio. Gerokomos [Internet]. 2019; 30(2):56–60. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2019000200056&script=sci\\_arttext](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2019000200056&script=sci_arttext)
19. World health organization (WHO). Década del envejecimiento saludable [Internet]. Who.int. Disponible en: [https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-health-ageing/decade-healthy-ageing-update1-es.pdf?sfvrsn=d9c40733\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-health-ageing/decade-healthy-ageing-update1-es.pdf?sfvrsn=d9c40733_0)

20. ¿Qué es la capacidad funcional de una persona? [Internet]. Jobatus.es. Disponible en:  
<https://www.jobatus.es/noticias/que-es-la-capacidad-funcional-de-una-persona>
21. Hernández Ríos M. El Concepto de Discapacidad: De la Enfermedad al Enfoque de Derechos. Rev CES Derecho [Internet]. 2015; 6(2):46–59. Available from:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cesd/v6n2/v6n2a04.pdf>
22. Rosas A. ¿QUÉ ES DISCAPACIDAD? [Internet]. Gob.mx. 2018. Disponible en:  
<https://www.itpcd.gob.mx/index.php/que-es-discapacidad>
23. Cuzco Torres MA, Delgado Piña EV. Prevalencia y factores de riesgo de cervicalgia mecánica en trabajadores de la cooperativa de ahorro y crédito Jardín Azuayo. Cuenca. 2016. Ecuador; Universidad de Cuenca: 2017. Disponible en:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26881>
24. Reig-Ferrer A, Cabrero-García J, Lizán Tudela L. La valoración de la capacidad funcional, el bienestar psicológico y la salud mental en la atención primaria de salud. Aten Primaria [Internet]. 2009; 41(9):515–9. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2008.10.015>
25. Vernon H. Neck Disability Index. Encycl Qual Life Well-Being Res. 2014; 1:4277–83
26. WHOQOL - measuring Quality of life [Internet]. Who.int. 2003. Disponible en:  
<https://www.who.int/tools/whoqol>
27. Urzúa M A, Caqueo-Urizar A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. Terapia psicológica. [Internet]. 2012; 30(1):61–71. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082012000100006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082012000100006)
28. Brock D. Quality of life measures in health care and medical ethics. En: The Quality of Life. Oxford University Press; 1993. p. 95–132.
29. Soto M, Failde I. La calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en pacientes con cardiopatía isquémica. Rev Soc Esp Dolor [Internet]. 2004; 11(8):53–

62. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462004000800004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462004000800004)
30. Ngan NT. Factors influencing on quality of life: Model selection by AIC. *Int J Psychosoc Rehabil* [Internet]. 2020; 24(02):163–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37200/ijpr/v24i2/pr200319>
31. Lizán Tudela L. La calidad de vida relacionada con la salud. *Aten Primaria* [Internet]. 2009; 41(7):411–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2008.10.019>
32. Lopera-Vásquez JP. Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2020; 25 (2):693–702. Disponible en: <https://scielosp.org/article/csc/2020.v25n2/693-702/>
33. Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Rev Cub Salud Pública* [Internet]. 2014; 40(2):175–89. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003)
34. Alonso J, Prieto L, and Antó JM. La versión Española del "SF-36 Health Survey" (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clinic*. 1995; 104(20):771-776.
35. Trujillo W, Román J, Lombard A, Remior E, Arredondo O, Martínez E, Jova Y, Revueltas M, Valdivieso J. Adaptación del cuestionario sf-36 para medir calidad de vida relacionada con la salud en trabajadores cubanos. [Internet]. 2014. Medigraphic.com. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2014/cst141j.pdf>
36. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C y Baptista Lucio, P. *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. McGraw-Hill Companies; 2014.
37. Ñaupas Paitán H, Valdivia Dueñas MR, Palacios Vilela JJ y Romero Delgado HE. *Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. 2018.

38. López PL. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero [Internet]. 2004; 09(08):69–74. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012)
39. Marradi A, Archenti N, Piovani JI. Metodología de las ciencias sociales. 2012.
40. Hechavarría, S. Diferencias entre Cuestionario y Encuesta [Internet]. 2012. Sld.cu. Disponible en: <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencias-entre-cuestionario-y-encuesta>
41. Sterling M, Rebbeck T. The Neck Disability Index (NDI): Commentary. Aust J Physiother. 2005; 51(4):271.
42. Andrade Ortega J, Delgado Martínez A y Almécija Ruiz R. Validación de una versión española del Índice de Discapacidad Cervical. Med Clin (Barc) [Internet]. 2008; 130(3):85–9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775308713599>
43. Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores Chilenos. Rev Med Chil. 2011; 139(5):579–86.
44. Sanabria Hernandez MS. Calidad de vida e instrumentos para su medición. Trab Fin Grado [Internet]. 2016; 1–82. Available from: [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3842/CALIDAD DE VIDA E INSTRUMENTOS DE MEDICION.pdf?sequence=1](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3842/CALIDAD_DE_VIDA_E_INSTRUMENTOS_DE_MEDICION.pdf?sequence=1)
45. Murgieri M. PRESENTACION Whoqol-Bref. Desarro Programas Trat Asertivo Comunitario en Andalucía Doc marco Serv Andaluz Salud [Internet]. 2010; 1:325–33. Available from: [http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/contenidos/publicaciones/Datos/426/pdf/Anexo\\_3-1\\_WHOQOL-BREF.pdf](http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/contenidos/publicaciones/Datos/426/pdf/Anexo_3-1_WHOQOL-BREF.pdf)



46. J. Orley. Introduction , administration , scoring and generic version of the assessment  
FIELD tRIAL vERSION dECEMBER 1996 programme on mental health world health  
organization. Vol. 1. 1996. p. 1–18.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

### “CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA REHAVITALE, PERIODO 2023”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general:</b> ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis General</b> Hi: Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Ho: No existe relación entre la la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Hi1: Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Ho1: No existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud física de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p> <p>Hi2: Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Ho2: No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Salud psicológica de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p>	<p><b>Variable 1:</b> capacidad funcional</p> <p><b>Variable 2:</b> Cervicalgia Mecánica</p>	<p><b>Método de la investigación:</b> Hipotético - Deductivo</p> <p><b>Enfoque de la investigación:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo y nivel de investigación:</b> Tipo aplicado y de nivel correlacional</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> No experimental, prospectivo y de corte transversal</p> <p><b>Población:</b> Estará conformada por 106 pacientes según los criterios de selección.</p> <p><b>Muestra:</b> Será 83 pacientes de la población de estudio.</p>

<p>Física REHAVITALE, periodo 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023?</li> </ul>	<p>Física REHAVITALE, periodo 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida de los pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</li> </ul>	<p>Hi3: Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Ho3: No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p> <p>Hi4: Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Ho4: No Existe relación entre la capacidad funcional y la dimensión Medio Ambiente de la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023.</p>		<p><b>Muestreo:</b> Será de tipo no probabilístico de tipo censal.</p>
---	---	---	--	--

## Anexo 2: Instrumento

### ÍNDICE DE DISCAPACIDAD CERVICAL (IDC)

Antes de empezar, me gustaría que marque con un aspa (X) sobre preguntas generales de usted:

Edad

- 26 - 30 años
- 31 - 35 años
- 36 - 40 años

Sexo

- Masculino
- Femenino

Ocupación

- Estudiante
- Trabajador/a
- Retirado/a
- Sin ocupación

Estado civil

- Soltero
- Casado
- Viudo
- Conviviente
- Divorciado
- Separado

#### INSTRUCCIONES:

Responda por favor todas las secciones y marque en cada sección únicamente el recuadro que encaje con su situación. Comprendemos que usted puede considerar que son dos las frases que cuadran con su situación, pero le indicamos que marque únicamente el recuadro de la que describa con mayor precisión su problema.

#### 1. Intensidad del dolor de cuello

- 0 No tengo dolor en este momento
- 1 El dolor es muy leve en este momento.
- 2 El dolor es moderado en este momento.
- 3 El dolor es fuerte intenso en este momento.
- 4 El dolor es muy fuerte en este momento.
- 5 En este momento el dolor es lo peor que uno se puede imaginar.

#### 2. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)

- 0 Puedo cuidarme con normalidad sin que me aumente el dolor
- 1 Puedo cuidarme con normalidad, pero esto me aumenta el dolor.
- 2 Cuidarme me duele de forma que tengo que hacerlo despacio y con cuidado.
- 3 Aunque necesito alguna ayuda, me las arreglo para casi todos mis cuidados.
- 4 Todos los días necesito ayuda para la mayor parte de mis cuidados.
- 5 No puedo vestirme, me lavo con dificultad y me quedo en la cama.

#### 3. Levantar pesos

- 0 Puedo levantar objetos pesados sin aumento del dolor.
- 1 Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor.
- 2 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero lo puedo hacer si están colocados en un sitio fácil como, por ejemplo, en una mesa.
- 3 El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo levantar objetos medianos o ligeros si están colocados en un sitio fácil.
- 4 Solo puedo levantar objetos muy ligeros.

- 5 No puedo levantar no llevar ningún tipo de peso.

#### 4. Lectura

- 0 Puedo leer todo lo que quiera sin que me duela el cuello.  
 1 Puedo leer todo lo que quiera con un dolor leve en el cuello.  
 2 Puedo leer todo lo que quiera con un dolor moderado en el cuello.  
 3 No puedo leer todo lo que quiero debido a un dolor moderado en el cuello.  
 4 Apenas puedo leer por el gran dolor que me produce en el cuello.  
 5 No puedo leer nada en absoluto.

#### 5. Dolor de cabeza

- 0 No tengo ningún dolor de cabeza.  
 1 A veces tengo un pequeño dolor de cabeza.  
 2 A veces tengo un dolor moderado de cabeza.  
 3 Con frecuencia tengo un dolor moderado de cabeza.  
 4 Con frecuencia tengo un dolor fuerte de cabeza.  
 5 Tengo dolor de cabeza casi continuo.

#### 6. Concentrarse en algo

- 0 Me concentro totalmente en algo cuando quiero sin dificultad.  
 1 Me concentro totalmente en algo cuando quiero con alguna dificultad.  
 2 Tengo alguna dificultad para concentrarme cuando quiero.  
 3 Tengo bastante dificultad para concentrarme cuando quiero.  
 4 Tengo mucha dificultad para concentrarme cuando quiero.  
 5 No puedo concentrarme nunca.

#### 7. Trabajo

- 0 Puedo trabajar lo que quiero  
 1 Puedo hacer mi trabajo habitual, pero no más.  
 2 Puedo hacer casi todo mi trabajo habitual, pero no más.  
 3 No puedo hacer mi trabajo habitual.  
 4 A duras penas puedo hacer algún tipo de trabajo.  
 5 No puedo trabajar en nada.

#### 8. Conducción de vehículos

- 0 Puedo conducir sin dolor de cuello.  
 1 Puedo conducir todo lo que quiero, pero con un ligero dolor de cuello.  
 2 Puedo conducir todo lo que quiero, pero con moderado dolor de cuello.  
 3 No puedo conducir todo lo que quiero debido al dolor de cuello.  
 4 Apenas puedo conducir debido al intenso dolor de cuello.  
 5 No puedo conducir nada por el dolor de cuello.

#### 9. Sueño

- 0 No tengo ningún problema para dormir.  
 1 Pierdo menos de 1 hora de sueño cada noche por el dolor de cuello.  
 2 Pierdo de 1 a 2 horas de sueño cada noche por el dolor de cuello.  
 3 Pierdo de 2 a 3 horas de sueño cada noche por el dolor de cuello.  
 4 Pierdo de 3 a 5 horas de sueño cada noche por el dolor de cuello.  
 5 Pierdo de 5 a 7 horas de sueño cada noche por el dolor de cuello.

**10. Actividades de ocio**

- 0 Puedo hacer todas mis actividades de ocio sin dolor de cuello.
- 1 Puedo hacer todas mis actividades de ocio con algún dolor de cuello.
- 2 No puedo hacer algunas de mis actividades de ocio por el dolor de cuello.
- 3 Solo puedo hacer unas pocas actividades de ocio por el dolor de cuello.
- 4 Apenas puedo hacer las cosas que me gustan debido al dolor de cuello.
- 5 No puedo realizar ninguna actividad de ocio.

**Resultado:**

Nivel	
Sin o mínima incapacidad (0-4 pts)	
Incapacidad leve (5-24 pts)	
Incapacidad moderada (15-24 pts)	
Incapacidad severa (25-34 pts)	
Incapacidad muy severa (35-50 pts)	

## CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA (WHOQOL – BREF)

**Instrucciones:** Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor **conteste todas las preguntas**. Si no está seguro/a de qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser la primera respuesta que le viene a la cabeza.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida *durante las dos últimas semanas*. Por ejemplo, pensando en las dos últimas semanas, se puede preguntar:

	Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	4	5

Rodee con un círculo el número que mejor defina cuánto apoyo obtuvo de otras personas en las dos últimas semanas. Si piensa que obtuvo bastante apoyo de otras personas, usted debería señalar con un círculo el número 4, quedando la respuesta de la siguiente forma:

	Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	④	5

Recuerde que cualquier número es válido, lo importante es que represente su opinión



Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
1. ¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
2. ¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
3. ¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
4. ¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
5. ¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
6. ¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
7. ¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
8. ¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
9. ¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
10. ¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
11. ¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
12. ¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
13. ¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semanas ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

	Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
14. ¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
15. ¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
16. ¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
17. ¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1	2	3	4	5
18. ¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
19. ¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
20. ¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
21. ¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
22. ¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
23. ¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

	Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
24. ¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5

**Resultados:**

<b>Dimensión</b>	<b>Nivel</b>	
Salud física	CV muy baja (7-13 pts)	
	CV baja (14-18 pts)	
	CV promedio (19-23 pts)	
	CV alta (24- 28 pts)	
	CV muy Alta (29-35 pts)	
Salud psicológica	CV muy Baja (6-11 pts)	
	CV baja (12-15 pts)	
	CV promedio (16-20 pts)	
	CV alta (21-24 pts)	
	CV muy Alta (25-30 pts)	
Relaciones sociales	CV muy Baja (3-5 pts)	
	CV baja (6-7 pts)	
	CV promedio 8-10 pts)	
	CV alta (11-12 pts)	
	CV muy Alta (13-15 pts)	
Medio Ambiente	CV muy Baja (8-14 pts)	
	CV baja (15-20 pts)	
	CV promedio (21-26 pts)	
	CV alta (27-32 pts)	
	CV muy Alta (33-40 pts)	

**Anexo 3: Validez del instrumento**

**“CAPACIDAD FUNCIONAL Y LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA REHAVITALE, PERIODO 2023”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Calidad de vida (CV)</b>							
	<b>DIMENSIÓN: Salud física</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	X		X		X		
2	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	X		X		X		
3	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	X		X		X		
4	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	X		X		X		
5	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	X		X		X		
6	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	X		X		X		
7	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Salud psicológica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Cuánto disfruta de la vida?	X		X		X		
9	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	X		X		X		

10	¿Cuál es su capacidad de concentración?	X		X		X		
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	X		X		X		
12	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	X		X		X		
13	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Relaciones sociales</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
14	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	X		X		X		
15	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	X		X		X		
16	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Medio Ambiente</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X		X		X		
18	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	X		X		X		
19	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	X		X		X		
20	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	X		X		X		
21	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	X		X		X		
22	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	X		X		X		

23	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	X		X		X	
24	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	X		X		X	

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Luis Ibarra Hurtado**

**DNI: 41421873**

**Especialidad del validador: Docencia universitaria e investigación pedagógica**

30 de Agosto del 2023



-----  
**Firma del Experto Informante**

**“CAPACIDAD FUNCIONAL Y LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA REHAVITALE, PERIODO 2023”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Calidad de vida (CV)</b>							
	<b>DIMENSIÓN: Salud física</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	X		X		X		
2	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	X		X		X		
3	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	X		X		X		
4	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	X		X		X		
5	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	X		X		X		
6	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	X		X		X		
7	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Salud psicológica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Cuánto disfruta de la vida?	X		X		X		
9	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	X		X		X		
10	¿Cuál es su capacidad de concentración?	X		X		X		

11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	X		X		X		
12	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	X		X		X		
13	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Relaciones sociales</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
14	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	X		X		X		
15	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	X		X		X		
16	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Medio Ambiente</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X		X		X		
18	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	X		X		X		
19	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	X		X		X		
20	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	X		X		X		
21	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	X		X		X		
22	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	X		X		X		
23	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	X		X		X		



24	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

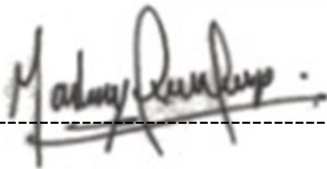
**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [X]**                    **Aplicable después de corregir [ ]**                    **No aplicable [ ]**

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

**DNI: 42393626**

**Especialidad del validador: Gestión en salud**

30 de Agosto del 2023

-----  


**Firma del Experto Informante**

**“CAPACIDAD FUNCIONAL Y LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECÁNICA DEL CENTRO DE TERAPIA FÍSICA REHAVITALE, PERIODO 2023”**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>Variable: Calidad de vida (CV)</b>							
	<b>DIMENSIÓN: Salud física</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
1	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	X		X		X		
2	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	X		X		X		
3	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	X		X		X		
4	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	X		X		X		
5	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	X		X		X		
6	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	X		X		X		
7	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Salud psicológica</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
8	¿Cuánto disfruta de la vida?	X		X		X		
9	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	X		X		X		
10	¿Cuál es su capacidad de concentración?	X		X		X		

11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	X		X		X		
12	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	X		X		X		
13	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Relaciones sociales</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
14	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	X		X		X		
15	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	X		X		X		
16	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN: Medio Ambiente</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X		X		X		
18	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	X		X		X		
19	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	X		X		X		
20	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	X		X		X		
21	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	X		X		X		
22	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	X		X		X		
23	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	X		X		X		

24	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	X		X		X		
----	--	---	--	---	--	---	--	--

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** \_\_\_\_\_

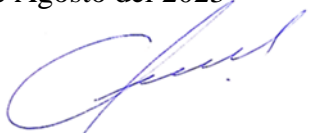
**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable [X]                   Aplicable después de corregir [ ]                   No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Milagros Elisa Zarate Chamochumbi**

**DNI: 25777874**

**Especialidad del validador: Docencia y gestión universitaria**

24 de Agosto del 2023



-----

**Firma del Experto Informante**

## Anexo 4: Formato de consentimiento informado

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

Título del proyecto : “Capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023”  
Investigador : Francisca Marisol Acedo Ticona  
Institución : Universidad Norbert Wiener

---

Estoy invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023”, de fecha \_\_/\_\_/2023 y versión.02. Este es un estudio desarrollado por un investigador de la Universidad Norbert Wiener.

#### I. INFORMACIÓN

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023. Su ejecución ayudará/permitirá a conocer la relación entre las variables de estudio.

**Duración del estudio (meses):** De Julio 2023 a Febrero del 2024

**Nº esperado de participantes:** 83 pacientes.

**Criterios de Inclusión y exclusión:** Los criterios de inclusión serán: Pacientes del Centro de Terapia Física REHAVITALE, entre 26 y 40 años de edad, de ambos sexos, diagnosticados con cervicalgia mecánica, pacientes nuevos en su primera sesión de tratamiento y que firmen el consentimiento informado. Los criterios de exclusión serán: Pacientes que tengan hernias discales, pacientes que no completen los cuestionarios, pacientes post operados, pacientes con trastorno neurológico u otro tipo de patologías y pacientes con secuelas de fracturas cervicales

**Procedimientos del estudio:** Si Usted decide participar en este estudio se le pedirá resolver dos cuestionarios de forma voluntaria llamado “Índice de discapacidad cervical (IDC)” para determinar el nivel de incapacidad por cervicalgia mecánica y “Cuestionario de calidad de vida (WHOQOL – BREF)” para determinar el nivel de bienestar que usted presenta en varios aspectos. Completar los cuestionarios puede demorar entre 20 a 25 minutos y los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

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

**Beneficios:** Usted no obtendrá algún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica. Así mismo, determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica, se conocerá el nivel de ambas variables, ayudará a los profesionales de la salud en sus futuras

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

**Costos e incentivos:**

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

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

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

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el investigador Francisca Marisol Acedo Ticona, al número de celular 965783647 o al correo marisolacedo77@gmail.com. Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe.

**II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

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

\_\_\_\_\_  
Firma del participante  
Nombre:  
DNI:  
Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador  
Nombre: Francisca Marisol Acedo  
Ticona  
DNI: 44098456  
Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023

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

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

## **Anexo 5: Carta de solicitud a la institución**

**Lima, 20 de Agosto del 2023**

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

Sr:

**Omar William Pachas Valerio**

**Gerente General del Centro de Terapia Física REHAVITALE**

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Francisca Marisol Acedo Ticona, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código n° 2020103992, solicito que me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de “Licenciado en Terapia física y rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida en pacientes con cervicalgia mecánica del Centro de Terapia Física REHAVITALE, periodo 2023; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en obtener datos personales de los participantes como la edad y el sexo.

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

Atentamente,

---

Francisca Marisol Acedo Ticona  
Universidad Norbert Wiener  
E.A.P. de Tecnología Médica

## Anexo 6: Carta de aceptación para la recolección de datos



**AUTORIZACIÓN**

El que suscribe:  
Sr. Omar William Pachas Valerio  
Gerente General  
**AUTORIZA**  
A la Bach. Acedo Ticona, Francisca Marisol identificado con DNI 44098456 de la carrera profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación realizar su trabajo denominado "CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CERVICALGIA MECANICA DEL CENTRO DE TERAPIA FISICA REHAVITALE 2023", para optar el grado de licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física.

Abertamente

Jesús María, 20 de Septiembre del 2023

  
-----  
Omar William Pachas Valerio  
GERENTE GENERAL  
DNI 41634487

*"Más profesionales cuidando tu salud"*  
Av. Guillermo de la Fuente N° 280 - Int. 40 - sede Comas Av. Horacio Urteaga 1234 int. 43 - sede Jesús María Telf. 926737221 / 912754968





## Anexo 7: Aceptación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 27 de setiembre de 2023

Investigador(a)  
Francisca Marisol Acedo Ticona  
Exp. N°: 0974 -2023

---

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: "Capacidad Funcional y calidad de vida en Pacientes con Cervicalgia Mecánica del Centro DE Terapia Física REHAVITALE, Periodo 2023" Versión 002 con fecha 18/09/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 002 con fecha 18/09/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Francisca Marisol Acedo Ticona y a los investigadores colaboradores (no aplica)

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

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

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

Atentamente,

  
Yenny Marisol Bellido Fuente  
Presidenta del CIEI-UPNW



## ● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 5% 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	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	2%
3	<b>hdl.handle.net</b> Internet	1%
4	<b>uwiener on 2023-03-29</b> Submitted works	<1%
5	<b>repositorio.ucss.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>repositorio.utea.edu.pe</b> Internet	<1%
7	<b>Submitted on 1691590186993</b> Submitted works	<1%
8	<b>uwiener on 2023-09-06</b> Submitted works	<1%