

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

#### **Tesis**

"Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del Centro Terapéutico Cerfineuro- 2023"

## Para optar el Título Profesional de

Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

# Presentado por

Autora: Bach. Navarro Raymundo, Susan Trhiche

**Código ORCID:** https://orcid.org/0009-0001-2029-7855

Asesor: Mg. Melgarejo Valverde, José Antonio

**Código ORCID:** https://orcid.org/0000-0001-8649-0925

# Línea de investigación

Salud y Bienestar

Lima-Perú 2023



# DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033 VERSIÓN: 01 FECHA: 08/11/2022

Yo, Susan Trhiche Navarro Raymundo egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y ⊠Escuela Académica Profesional Tecnología Médica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de Investigacion/tesis "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023" Asesorado por el docente: José Antonio Melgarejo Valverde DNI 06230600 ORCID 0000-0001-8649-0925 tiene un índice de similitud de 16(DIECISEIS)% con código: oid:14912:300300954, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

#### Así mismo:

- 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.
- Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
- El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
- 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	Firma de autor 2
Susan Trhiche Navarro Raymundo	Nombres y apellidos del Egresado
DNI:61397328	DNI:

Firma

José Antonio Melgarejo Valverde

DNI: 06230600

Lima, 17 de Octubre de 2023

# **Tesis**

# "CALIDAD DE VIDA Y SU RELACION CON LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DEL CENTRO TERAPÉUTICO CERFINEURO- 2023"

# Línea de investigación

Salud y Bienestar

#### **Asesor**

ASESOR: MG. MELGAREJO VALVERDE, JOSE ANTONIO.

CODIGO ORCID: 0000-0001-8649-0925.

#### **DEDICATORIA**

A mis padres por su perseverancia y trabajo constante para poder lograr que yo continue con mis estudios, este trabajo también va dedicado a mis abuelos que en paz descansen, a mi querido hermano Raúl Navarro "mi salvador" y para esa persona que también me motivaba desde lejos.

#### **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor, por su paciencia y consejos para poder culminar mi investigación. Agradecer también a las personas que estuvieron en este trayecto de mis estudios universitarios; amigos, profesores nunca olvidare sus enseñanzas estaré eternamente agradecida.

**JURADOS:** 

PRESIDENTE:

**SECRETARIO:** 

**VOCAL:** 

# INDICE

CAPITULO I. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1. Justificación Teórica	16
1.4.2. Justificación Metodológica	16
1.4.3. Justificación Práctica	17
1.5. Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1. Temporal	17
1.5.2. Espacial	17
1.5.3. Recursos	17
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales	19
2.2. Bases teóricas	21
2.2.1. Calidad de vida	21
2.2.2 Capacidad funcional	23
2.2.3 Anatomía de la rodilla	25
2.2.4 Biomecánica de la rodilla	25
2.2.5 Gonartrosis	27
2.2.6 Epidemiologia	28
2.2.7 Etiología	29
2.2.8 Biomecánica de la gonartrosis	29
2.2.9 valoración clínica:	30
2.2.10 Factores de riesgo:	30
2.3. Formulación de hipótesis	30
2.3.1. Hipótesis general	30
2.3.2. Hipótesis específicas	
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	32

3.1. Método de investigación	32
3.2. Enfoque de la investigación	32
3.3. Tipo de investigación	32
3.4. Nivel o Alcance	32
3.4. Diseño de la investigación	32
3.5. Población, Muestra y Muestreo	32
3.5.1 Población	32
3.5.2 Muestra y Muestreo	33
3.6 operacionalización de las variables	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.7.1. Técnica	37
3.7.2. Instrumento de recolección de datos	38
3.7.3 Validación	41
3.7.4 Confiabilidad	42
3.8. Procesamiento y análisis de datos	43
3.8.1 Plan de procesamiento	43
3.8.2 análisis de datos	43
3.9. Aspectos éticos	43
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
4.1. Análisis descriptivo de los resultados	44
4.1.2. Prueba de hipótesis	50
4.1.3. Discusión	55
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
5.1Conclusiones	57
5.2 Recomendaciones	
CAPITULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	
Anexo 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	_
Anexo 2 Instrumentos	
Anexo 3: Validez del instrumento	
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	90
Anexo 5: Carta de solicitud a la institución.	92

### INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la variable capacidad funcional de la muestraiError!
Marcador no definido.
Tabla 2 Distribución de la variable calidad de vida ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3 Distribución de la salud físicajError! Marcador no definido.
Tabla 4 Distribución de la salud psicológica ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5 Distribución de relaciones sociales ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 6 Distribución del Medio ambiente ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 7 Relación entre la calidad de vida y capacidad funcional ¡Error! Marcador no
definido.
Tabla 8 Relación entre la dimensión física y capacidad funcional ¡Error!         Marcador
no definido.
Tabla 9 Relación entre la dimensión psicológica y la capacidad funcional¡Error!
Marcador no definido.
Tabla 10 Relación entre la dimensión relaciones sociales y la capacidad funcional
jError! Marcador no definido.
<b>Tabla 11</b> Relación entre la dimensión medio ambiente y la capacidad funcional ¡Error! Marcador no definido.

# INDICE DE GRAFICOS

Figura 1 Distribución de la variable capacidad funcional de la mue	stra	44
Figura 2 Distribución de la Calidad de vida de la muestra ¡Error!	Marcador	no
definido.		
Figura 3 Distribución de la Salud FísicaiError! Marc	ador no defin	ido.
Figura 4 Distribución de la Salud PsicológicaiError! Marc	ador no defin	ido.
Figura 5 Distribución de Relaciones socialesiError! Marc	ador no defin	ido.
Figura 6 Distribución del Medio ambienteiError! Marc	ador no defin	ido.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023.

Materiales y Métodos: El tipo de investigación es aplicada, desde un alcance correlacional, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental-transversal. La técnica que se utiliza es la encuesta para ambas variables y los instrumentos que se utilizaron fue Whoqol - Bref para la evaluación de calidad de vida y el cuestionario Womac para determinar la capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis. La población se constituye por 110 pacientes con diagnóstico de Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro. La muestra estará constituida por el mismo número de la población. Resultados: La mayoría de las personas posee una capacidad funcional de grado moderada dificultad con un 45%, el 32% posee un grado adecuado, el 18% un grado de leve dificultad funcional, y por último un 5% una severa dificultad funcional. El 44% de las personas poseen una Calidad de vida de grado promedio, el 27% un grado alto de Calidad de Vida, el 16% un grado bajo de Calidad de Vida, el 9% un grado muy alto de Calidad de vida, y por último un 4% con un grado muy baja de Calidad de vida. Conclusiones: Los pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro tienen una capacidad funcional de grado moderada dificultad con un 45%, y un 32% con un grado adecuada funcionalidad para desenvolverse en sus actividades. Los adultos mayores poseen una Calidad Vida de grado promedio un 44% y un 27% grado alto en la Calidad de vida descrito como un carácter multidimensional, comprendiendo aspectos físicos, afectivos, cognitivos, sociales. Podemos afirmar que las variables calidad de vida y capacidad funcional se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.000) es menor a 0.05.

Palabras claves: Calidad de vida, Capacidad funcional, Salud física.

**SUMMARY** 

**Objective:** To determine the relationship between quality of life and its relationship with

functional capacity in patients with gonarthrosis at the Cerfineuro-2023 therapeutic center.

Materials and Methods: The type of research is applied, from a correlational scope, with a

quantitative approach and a non-experimental-transversal design. The technique used is the

survey for both variables and the instruments were used like Whogol - Bref for the evaluation

of quality of life and the Womac questionnaire to determine the functional capacity in

patients with Gonarthrosis. The population established per-110 patients with a diagnosis of

Gonarthrosis from the Cerfineuro therapeutic center. The sample will be constituted by the

same number of the population. **Results:** The majority of people have a functional capacity

of moderate degree of difficulty with 45%, 32% have an adequate degree, 18% have a degree

of slight functional difficulty, and finally 5% have severe functional difficulty. 44% percent

of people have an average degree Quality of Life, 27% a high degree of Quality of Life, 16%

a low degree of Quality of Life, 9% a very high degree of Quality of Life, and finally 4%

with a very low degree of Quality of Life. Conclusions: The patients with gonarthrosis from

the Cerfineuro therapeutic center have a functional capacity of moderate degree of difficulty

with 45%, and 32% with an adequate degree of functionality to carry out their activities. The

older adults have a Quality of Life of average degree of 44% and 27% high degree of Quality

of Life described as a multidimensional character, including physical, affective, cognitive

and social aspects. We can affirm that the variables quality of life and functional capacity

are related to each other with a value of (sig. 0.000) of less than 0.05.

Keywords: Quality of life, Functional capacity, Physical health.

12

#### CAPITULO I. EL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

En Japón se ha observado una prevalencia de OA de rodilla sintomática de 1038% en personas mayores de 60 años, dependiendo de la intensidad,

frecuencia y nivel de actividad.1

Según la OMS la Osteoartritis es una enfermedad que en los países industrializados ataca al 80% de las personas adultas mayores de 65 años. Esta enfermedad es la causa más importante de discapacidad funcional del aparato locomotor sin distinción en razas ni zonas geográficas, afectando en mayoría a las mujeres con un 18% y a los varones en un 9,6% se prevé que la osteoartritis será la cuarta causa de discapacidad en el mundo. <sup>2</sup>

Según la Sociedad de Reumatología en España, la gonartrosis, afecta al 10% de la población, representando casi la cuarta parte del total de pacientes atendidos en la consulta de los reumatólogos. La frecuencia con que afecta a las personas aumenta con la edad (sobre todo a partir de los 40 -50 años).<sup>3</sup>

El Colegio Americano de Reumatología en el año 1996, determino algunos criterios clínicos para la Osteoartrosis, entre ellos: rigidez articular, crepitaciones en la rodilla al movimiento, mayor de 50 años.<sup>4</sup>

Según cálculos de la Sociedad Argentina de Reumatología (SAR) (2010), la osteoartritis de rodilla afectaría entre 0,6 y 1,5 millones de pacientes. Estas cifras podrían llegar a aumentar en las siguientes décadas.<sup>5</sup>

En Lima, en el hospital Dos de Mayo en el año 2016 hubo 418 pacientes diagnosticados con la enfermedad de gonartrosis, convirtiéndose en la segunda enfermedad más diagnosticada en el área medicina física y rehabilitación en dicho hospital.<sup>6</sup>

Según ESSALUD La incidencia de artrosis fue de 17.9 casos/1000 habitantesaño (12.3 en hombres y 23.7 en mujeres). Las personas más afectadas fueron adultos mayores de 59 años

(72.6/1000 habitantes-año). Asimismo, se observó gran variación en las redes asistencia les, entre 6.7 (Moquegua) y 30.3/1000 habitantes-año (Ancash) La incidencia de artrosis de cadera fue de 1.1/1000 habitantes-año, y de rodilla 5.6/1000 habitantes-año.<sup>7</sup>

La OMS señala que la calidad de vida se trata de como la persona nota el lugar que ocupa en su entorno cultural y en el sistema de valores en el que vive, así como sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones. Todo ello relacionado con la salud física, salud mental, su grado de independencia para realizar las tareas de la vida diaria, relaciones sociales, factor ambiental y sus convicciones personales.

La cantidad de personas con enfermedades crónicas y con discapacidad han ido en ascenso en los últimos años, al punto que en el mundo hay más de mil millones de personas con discapacidad. En el manejo de esas enfermedades crónicas y discapacitantes es frecuente evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).8

En Argentina las mujeres viven mas años que los varones, pero llegan en condiciones poco favorables esto debido a las enfermedades crónicas y discapacidades.

La calidad de vida es la interpretación que uno tiene acerca de su estado físico, mental, funcional y social. Es importante considerar el bienestar objetivo, pero es mucho mas importante considerar el bienestar subjetivo de cada individuo.

La persona al sufrir una enfermedad se rompe una de las dimensiones sobre la calidad de vida, que es la perdida de la salud.

Las personas al padecer de una enfermedad se tendrán que adaptar a los cambios significativos y profundos, modificando así su estilo de vida a nivel afectivo, conductual, social y de pensamiento (Oblitas, 2009). En el caso de las personas que padezcan de alguna patología no solo se habla de calidad de vida, sino que se hace referencia a la calidad de vida relacionada con la salud.

#### 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Problema general

— ¿Qué relación existe entre la calidad de vida con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro- 2023?

#### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión física con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro 2023?
- ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión psicológica con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro -2023?
- ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión relaciones sociales con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro- 2023?
- ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión ambiental con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023?

#### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general

 Determinar la relación que existe entre la calidad de vida con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

— Determinar la relación que existe entre calidad de vida en su dimensión física y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023.

- Determinar la relación que existe entre calidad de vida en su dimensión psicológica
   y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico
   Cerfineuro-2023.
- Determinar la relación que existe entre calidad de vida en su dimensión relaciones sociales y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico
   Cerfineuro- 2023.
- Determinar la relación que existe entre calidad de vida en su dimensión ambiental y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023.

#### 1.4. Justificación de la investigación

#### 1.4.1. Justificación Teórica

La investigación propuesta se justifica de manera teórica, porque busca relacionar la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro. Nuestro país no cuenta con muchos estudios que aborden con la temática expuesta, en el centro donde se desarrolló la investigación hay escasos estudios siendo este lugar de gran acogida para la población adulta mayor. Ante lo manifestado se justifica realizar este estudio que contribuye con información actualizada, sobre la situación de los ancianos que acuden al centro terapéutico Cerfineuro para tener en cuenta su cuidado y bienestar.

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

Para la presente investigación se hizo uso de dos instrumentos, uno de ellos es whoqol-Bref ha sido traducido a 19 idiomas diferentes, se usa para evaluar la calidad de vida; otro instrumento utilizado es el cuestionario Womac sirve para determinar

la capacidad funcional en pacientes con artrosis de rodilla .Ambos instrumentos están validados por juicio de expertos y tienen una alta confiabilidad

#### 1.4.3. Justificación Práctica

La presente investigación se justifica de manera practica mediante la promoción de charlas, actividades preventivo-promocionales para los pacientes atendidos en el centro terapéutico Cerfineuro con lo cual se mejorará su calidad de vida.

#### 1.5. Delimitaciones de la investigación

#### **1.5.1. Temporal**

Esta investigación se realizó en el mes de abril a julio de 2023.

#### **1.5.2. Espacial**

Esta investigación se realizará en un Centro terapéutico Cerfineuro, ubicado en el distrito de Victoria.

#### **1.5.3. Recursos**

Los instrumentos que se utilizaran son el cuestionario Whoqol-Bref y el cuestionario Womac, cartas de autorización a la coordinadora del centro de salud, lapiceros, papeles.

#### CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Rodríguez M, Verdugo Z (2019) en su estudio tuvieron como objetivo "Determinar la calidad de vida de los adultos mayores indígenas y mestizos del Cantón Nabón". Realizaron un estudio descriptivo transversal la muestra estuvo conformada por 150 indígenas y 224 mestizos, en este estudio se utilizó los cuestionarios Whoqol-Bref y Whoqol-Old, completando con la prueba de Yesavage (evalúa la existencia de depresión) y el índice de Katz (valora la funcionalidad). De los 374 adultos mayores la edad promedio fue de 77,77 años con predominio el sexo femenino (53,7%), masculino (46,3%). La calidad de vida en su totalidad fue normal (58,3%), presentan depresión (53,7%), funcionalmente (88,5%) es independiente, la población más afectada es la indígena.

Quezada J (2019) en su estudio tuvo como objetivo "Establecer los índices de calidad de vida de los adultos mayores que acuden a la consulta externa de clínica del Hospital Zamora Julius Doepfrer. Realizo un estudio descriptivo con una población de 217 adultos mayores. Se aplico el instrumento Whoqol – Bref. La calidad de vida media de la población encuestada es de 54,008 puntos la cual quiere decir que se encuentra en el rango normal-buena. El 18.8% presenta (mala-muy mala calidad de vida) y el 29% (insatisfecho – my insatisfecho). De todos los dominios de la calidad de vida el dominio más afectado fue el psicológico con una media de 39.7% las mujeres mayores de 86 años, viudas y que no trabajan son el grupo más vulnerable. 11

Lomas y Pin. (2018) en su investigación tuvieron como objetivo "Evaluar el nivel de funcionalidad y los grados de dolor en los pacientes que acuden al centro gerontológico municipal "Dr. Arsenio De la Torre Marcillo". Realizo un estudio tipo descriptivo y un

diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo, la muestra empleada fue de 40 pacientes entre las edades de 40 hasta los 80 años con gonartrosis, a quienes se valoró su funcionalidad, rigidez articular y dolor a través del cuestionario Womac. El 56 % de la población presenta un gran porcentaje de disminución de la capacidad funcional, el 72% de las personas encuestadas manifiestan demasiado dolor al estar mucho tiempo de pie, y el 61% tiene rigidez matutina. Se demostró que los pacientes entrevistados presentan una alta sintomatología, la mayoría fue de sexo femenino con un 88%, el 40% son pacientes diagnosticados con gonartrosis pertenecientes al rango de edad entre 61 a 70 años que acuden al centro gerontológio. 12

#### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Mendoza R, Pujaico M (2019) en su investigación tuvieron como objetivo" Determinar los factores sociodemográficos asociados a la calidad de vida en los adultos mayores de la comunidad de Balcón distrito de Tambo". Realizo un estudio de enfoque cuantitativo no experimental, diseño transversal, relacional, la población fue de 50 adultos mayores, se utilizó el cuestionario Whoqol – Bref la técnica utilizada fue la guía de entrevista. El 80% (presenta calidad de vida media), el 20% (calidad de vida baja) 10 de las personas encuestadas tienen 80 años el 70% de esa población presenta calidad de vida baja, 16 adultos mayores de la población no tienen ingresos presentando un 100% de calidad de vida media. El incremento de edad de las personas encuestadas tiene una relación directa a la calidad de vida que presenta la población; sin embargo, el sexo, estado civil, grado de instrucción, la economía de los adultos mayores no tiene relación con la calidad de vida. 13

Salluca y Velásquez. (2019) en su investigación tuvieron como objetivo "Determinar la relación entre la calidad de vida y capacidad funcional del adulto mayor hospitalizado en la unidad de Ortogeriatria de un hospital del Callao2018." Su estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y de corte transversal. La población fue 64 adultos

mayores. Se utilizo el instrumento de Barthel (evalúa la capacidad funcional del adulto mayor) y el cuestionario whoqol – Bref (para determinar la calidad de vida). El 92.2% presenta una calidad de vida media en los adultos mayores, en la dimensión física de la calidad de vida es un 54.7% predominando un nivel medio, en la dimensión psicológica (62,5%) también predomina el nivel medio, la dimensión relaciones sociales predomina el nivel bajo con un (45,3%) y por último la dimensión ambiente predomina el nivel alto (82,8%). El 37,5% tiene dependencia moderada en relación con la capacidad física de los adultos mayores. En sus dimensiones aseo (81,3%) y comer (46.9%) dan como resultado que son independientes; en la dimensión de subir y bajar escaleras es un (95,3%) es decir que son incapaces de realizar esa acción, en la dimensión de uso de retrete y bañarse da como resultado que son dependientes con un 72,9% y 87,5% respectivamente, la dimensión vestir y desvestirse tiene como resultado 67,2% lo que indica que necesitan ayuda para lograr realizar esa actividad, las dimensiones de control de eces y orina da como resultado que son independientes con 48,4% y 59,4% respectivamente. Se pudo demostrar que hay relación directamente proporcional entre las variables calidad de vida y capacidad funcional.<sup>14</sup> Rodríguez A. (2017) en su investigación tuvo como objetivo "Determinar el nivel de vida en pacientes con diagnóstico de osteoartrosis atendidos en el hospital regional docente de Trujillo 2017. Realizo un estudio observacional, descriptivo se ha utilizado la técnica de encuesta womac, la cual evalúa tres dimensiones: dolor, rigidez y capacidad funcional. La frecuencia de nivel de calidad de vida indica que el 12.8% presenta mala calidad de vida el 71,56% presenta regular calidad de vida, y el 15.64% alta calidad de vida. El género masculino presento una mejor calidad de vida en las tres dimensiones. El nivel de calidad de vida de las personas atendidas en el hospital regional docente de Trujillo es malo con un 12.80%, regular 71.56% y buena 15.64%. 15

#### 2.2. Bases teóricas

#### 2.2.1. Calidad de vida

La organización mundial de la salud (OMS) señala que la calidad de vida es la apreciación personal de cada individuo referente a su situación en la vida dentro de su cultura y de valores en las que vive, relacionado con sus objetivos e intereses. En este concepto abarcan dos puntos importantes, una de ellas es el carácter subjetivo de la persona, descrito como un sentimiento personal, y otro punto es el carácter multidimensional, comprendiendo aspectos físicos, afectivos, cognitivos, sociales, económicos, entre otros. <sup>16</sup>

La calidad de vida es un estado de satisfacción la cual se produce por la realización de las virtudes de la persona. En el aspecto subjetivo se tiene en cuenta la expresión emocional, la productividad personal y la salud objetiva y en el aspecto objetivo se toma en consideración el bienestar material, las relaciones con el ambiente físico, social, con la comunidad y la salud objetiva percibida por la persona.<sup>17</sup>

Hornquist (1982) delimito la calidad de vida en términos de satisfacción de necesidades en las esferas: física, mental, social, de actividades, material y estructural. 18

Lawton (2001) la calidad de vida es una evaluación multidimensional, de acuerdo con criterios intrapersonales y socio normativas, del sistema personal y ambiental de un individuo.

#### 2.2.1.1 Calidad de vida relacionada con la salud

La calidad de vida relacionada con la salud se refiere específicamente a la salud de la persona y se usa para designar los resultados concretos de la evaluación clínica y la toma de decisiones terapéuticas.

Según Echteld, van Elderen, van der Kam: define la calidad de vida relacionado con la salud como el resultado cognitivo y afectivo frente a las adversidades percibidos contra los objetivos de la vida, tales como las enfermedades y elementos generales, llegar a

experimentar la satisfacción de la vida relacionado con afectos positivos y ausencia de efectos negativos.

Para O' Boyle la calidad de vida relacionada con la salud es una expresión de un modelo conceptual la cual representa el criterio del paciente en términos contables, eso dependerá de su experiencia pasada, el estilo de vida que lleva en la actualidad y los objetivos para su futuro.

Awad define la calidad de vida relacionada con la salud como la percepción de la persona frente al efecto entre la interacción y la seriedad de los síntomas psicóticos, resultados adversos de la medicación y nivel de desarrollo psicosocial.

La definición más adecuada para Burke sobre la calidad de vida relacionada con la salud es la valuación subjetiva de la persona enferma frente a los dominios de su vida que son distinguidos como importantes durante un tiempo particular. 19

La OMS presento un instrumento llamado Whoqol-Bref la cual está aprobada para establecer la calidad de vida de las personas en diferentes situaciones tanto sanos como enfermos. Este instrumento no se centra en aspectos funcionales sino en diversas situaciones de su cotidianidad, por lo que es una escala de mayor solidez conceptual y metodológica. 19

#### 2.2.1.1.1 Dimensiones de la calidad de vida

El instrumento Whoqol-Bref la cual se está empleando para el presente estudio cuenta con 4 dimensiones las cuales son:

- Dimensión física: Es la interpretación de la persona acerca de su estado físico o de la carencia de alguna patología. Encontrarse con buena salud es una señal de una vida con calidad. (consta de 7 ítems)<sup>20</sup>
- ➤ Dimensión psicológica: Esta relacionado con la percepción del estado cognitivo y afectivo de la persona, con sus creencias personales y sus aptitudes, religión, pensamiento, memoria. (consta de 6 ítems)<sup>20</sup>

- Dimensión relaciones sociales: Se trata de las relaciones personales, actividad sexual y el apoyo social que puede recibir la persona. (consta de 3 ítems)<sup>21</sup>
- ➤ Dimensión ambiente: Se refiere a la libertad y seguridad, ambiente físico, recursos económicos, acceso al sistema de salud y la actividad de ocio. (consta de 8 ítems)<sup>21</sup>

#### 2.2.2 Capacidad funcional

es la capacidad de poder ejecutar las actividades básicas de la vida diaria tales como bañarse, vestirse, alimentarse, movilizarse, etc. realizándolos de una manera eficiente. La limitación de poder realizar las actividades de la vida diaria sería un grave problema para el adulto mayor, es un indicador de riesgo el cual afectaría directamente su calidad de vida, <sup>22</sup> esta depende de un buen estado de salud mental y físico, es importante el buen estado de estas dos dimensiones, porque va a permitir el desempeño de las actividades de una manera autónoma y libre. <sup>23</sup>

La funcionalidad o la capacidad funcional del geronto necesita suma importancia de la previsión, ya que, si no se muestra el debido interés no se podría mejorar o incrementar su calidad de vida. Los adultos mayores tienen la aptitud de comprometerse a los tratamientos médicos para obtener un resultado alentador en su capacidad funcional, Esto no solo tiene una consecuencia positiva en los adultos mayores, sino que también cobra mucha importancia para la ciudadanía, ya que, es mejor tener a un geronto independiente que abatido y débil que no coopere con la nación y genere gastos económicos. La prevención debe ser manejada desde el campo de la fisioterapia, ya que, son las personas idóneas para poder obtener resultados positivos desde la utilización de proyectos de trabajos físicos frente a otros problemas que acarren al geronto.<sup>24</sup>

Dentro de los cuestionarios mas usados para determinar la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis tenemos al cuestionario Womac.

El Western Ontorio and McMaster(WOMAC) es un cuestionario recomendado por varios organismos internacionales, sirve para evaluar el dolor, la rigidez articular, la capacidad funcional en pacientes con artrosis de rodilla y cadera.

El cuestionario contiene 24 ítems, las cuales evalúan tres dimensiones: dolor (5 ítems), rigidez articular (2 ítems), capacidad funcional (17 ítems).<sup>30</sup>

La versión en español evalúa a estas dimensiones con 5 grados de intensidad: ninguna, poco, bastante, mucho, muchísimo.

#### 2.2.2.1 Dimensiones del cuestionario Womac:

- Dolor: la Asociación internacional para el estudio del dolor determino que es una experiencia sensitiva y emocional horrorosa, relacionada a un daño tisular real o potencial. El dolor es subjetivo y existe siempre y cuando el paciente lo manifieste. Los receptores nociceptivos y las terminaciones libres son aquellas que captan el dolor y los transportan en estímulos se encuentran en todas partes del cuerpo humano como los tejidos cutáneos, articulaciones, músculos y en las capas de las vísceras. 25
- ➤ Rigidez articular: uno de los indicios de la gonartrosis, la rigidez se produce por la inmovilización de la articulación, cuando es causado por una inflación es más dolorosa luego del descanso.<sup>26</sup>
- Capacidad funcional: según Gómez, Curcio y Gómez en geriatría se considera la funcionalidad como "la aptitud para poder hacer las tareas de la vida diaria sin ninguna supervisión o ayuda dentro de los diferentes grados de dificultad". La capacidad funcional también se refiere que hombres y mujeres pueden tomar sus propias decisiones y realizar las tareas que deseen hacerlo sin ningún consentimiento o ayuda, asumir la responsabilidad de sus acciones. La aparición de una enfermedad generaría la afectación de un órgano o sistema del ser humano, como consecuencia

traería la perdida funcional, la prevalencia de enfermedades se incrementa al paso de los años<sup>27</sup>

#### 2.2.3 Anatomía de la rodilla

La articulación más grande del cuerpo humano es la rodilla, es de tipo bisagra (permite el movimiento de flexión y extensión en la pierna) que une el fémur con la tibia, esta articulación posee tres huesos las cuales son: el fémur, la tibia, la rótula o patela. Es una articulación muy importante para la marcha, carrera, etc.<sup>28,29</sup>

#### 2.2.3.1 Estructuras de la rodilla

- Tres estructuras óseas: los cóndilos femorales (convexos), los platillos tibiales (ligeramente cóncavos) y la patela.
- > Dos meniscos (medial y lateral)
- La cápsula articular y la membrana sinovial separadas ambas por un panículo adiposo.
- > Dos ligamentos cruzados (anterior y posterior)
- > Dos ligamentos colaterales (medial y lateral)
- Un tendón cuadricipal. Varios ligamentos periféricos (ligamento menisco-femoral posterior, ligamento poplíteo oblicuo, etc.)
- ➤ Un potente sistema músculo tendinoso (cuádriceps, semitendinoso, etc.)<sup>30</sup>

#### 2.2.4 Biomecánica de la rodilla

La rodilla es una articulación de las más amplias y la más compleja del cuerpo humano, está compuesta por dos articulaciones la femoropatelar y la femorotibial.<sup>31</sup>

La rodilla posee solo un grado de libertad la cual es el flexo – extensión y de manera accesoria cuando la rodilla se encuentra en flexión tiene un segundo grado de libertad, la rotación.<sup>32</sup>

#### 2.2.4.1 Ejes de la rodilla

- •El movimiento de la flexión-extensión se lleva a cabo en un eje transversal, en un plano mediano. El eje transversal cruza horizontalmente los cóndilos femorales.
- •El eje de la diáfisis femoral no se encuentra bajo la misma dirección en el eje del hueso de la pierna, por lo que hace un ángulo obtuso de 170°-175°. A este ángulo se le llama valgus fisiológico de la rodilla.
- •Los tres centros de la articulación de la cadera, fémur, pierna forman el eje mecánico del miembro inferior.
- •En el muslo el eje mecánico más el eje femoral forman un ángulo de 6°.
- •Las caderas están más alejadas que los tobillos, es por ello que la dirección de eje mecánico es ligeramente oblicuo hacia abajo y adentro creando un ángulo de 3º con la vertical.
- •El eje transversal con el eje del fémur forma un ángulo de 81° por ser horizontal y 93° con el eje de la pierna y el eje transversal es por ello por lo que la rodilla al realizar la flexión completa el eje de pierna no se posiciona detrás del eje del fémur por la diferencia de los ángulos mencionados.

#### 2.2.4.2 Extensión

En realidad, no existe una extensión absoluta, sin embargo, si se puede llegar a dar ese movimiento de extensión siempre y cuando la rodilla se encuentre en flexión. La acción consiste en alejar la cara posterior de la pierna del muslo.

#### 2.2.4.3 Flexión

El movimiento se da cuando la parte posterior de la pierna se acerca a la parte posterior del muslo. Existen dos movimientos conocidos en la flexión: flexión relativa (ocurre a

partir de la posición de referencia) y flexión absoluta (son encontrados en cualquier posición de flexión).

#### 2.2.4.4 Rotación

Este movimiento se puede realizar cuando la persona se encuentra con una flexión de 90°, su eje de movimiento es el eje longitudinal de la rodilla.

La articulación de la rodilla tiene 2 tipos de rotación; interna y externa. La rotación interna se da cuando el pie se encuentra en aducción mandando la punta hacia adentro, esta rotación es de 30°, mientras que la rotación externa ocurre cuando la punta del pie va hacia afuera y se encuentra en abducción, esta rotación es de 42°.<sup>32</sup>

#### 2.2.5 Gonartrosis

La artrosis de rodilla es una patología inflamatoria, irreversible, gradual y degenerativa puede afectar a la articulación femorotibial o femoropatelar. Afecta especialmente a la población mayor de 40 años en especial a las mujeres, en las articulaciones mencionadas produce un trauma ocurrido por la pérdida progresiva del cartílago hialino de la rodilla, aparición de osteofitos y cambios de la membrana sinovial. Puede progresar hasta impedir la realización de las actividades de la vida diaria y poner en riesgo la autosuficiencia en los peores casos un reemplazo de la rodilla (prótesis). 34

Esta enfermedad es causante frecuentemente de dolor, rigidez articular, crepitaciones, limitación de la movilidad, en ocasiones derrame articular y un deterioro progresivo de la calidad de vida.<sup>35</sup>

El envejecimiento del organismo tiene nexo relevante con la aparición de esta enfermedad. La artrosis tiene una progresión lenta que solo se puede notar con el paso del tiempo la perdida de la integridad articular. en su etapa final, refleja la pérdida del cartílago, como resultado se da la degradación de la matriz extracelular, muerte de los condrocitos y pérdida total de la integridad articular, esta enfermedad daña a toda la estructura de la rodilla.

Existe una teoría la cual defiende que el daño se produce a nivel del cartílago articular ocurriendo un perdida de equilibrio entre el programa anabólico y catabólico del condrocito, por lo cual causaría un desequilibrio entre la síntesis y degradación de la matriz extraarticular del cartílago articular, como consecuencia se da la destrucción de la matriz extracelular, originado por las enzimas proteolíticas natural de los propios condrocitos y de las células sinoviales, acompañada por las alteraciones en los sistemas de reparación del cartílago. 36

#### 2.2.6 Epidemiologia

La OMS en el año 2015 sostuvo que la artrosis ha ido en ascenso esto debido al envejecimiento de la población, señalando así que para el año 2020 esta enfermedad se convertiría en la cuarta causa de discapacidad con predominio al sexo femenino. El 90% de las personas mayores de 70 años tienen artrosis, esto como consecuencia de la inactividad física. (Crespo 2012)<sup>37</sup>

La prevalencia de la osteoartrosis se encuentra en un promedio de 0% a 5% a nivel mundial. En Norteamérica el índice de prevalencia es de 0,8% en Canadá y 1,1% en EE. UU, justamente en este país se reporta que los nativos americanos tienden a un incremento de 5,3%. Los países europeos como: Inglaterra, Finlandia, Holanda, Suecia y Dinamarca la tasa de porcentaje varía entre 0,5% y el 1%, los países ubicados mas hacia el sur- oriente el porcentaje es más bajo.

En Asia y África, la prevalencia se encuentra de 0,15% a 0,35% teniendo como excepción al país de republica de Conga con 0,9%.

En Latinoamérica, los países como Argentina y Brasil donde se reporta una prevalencia 0,9% y 0,45% respectivamente.<sup>38</sup>

En nuestro país son escasos los estudios realizados sobre el perfil epidemiológico de la artrosis. <sup>38</sup>

La prevalencia de esta enfermedad es directamente proporcional con la edad, es a partir de los 40 años que empiezan a presentar cambios patológicos en las rodillas, caderas y tobillos (articulaciones de carga) con ligeros síntomas.<sup>39</sup>

#### 2.2.7 Etiología

La osteoartritis es de causa multifactorial. Esta enfermedad ocurre cuando se rompe el equilibrio dinámico entre la función de descomposición (osteoclasto) y la reparación de los tejidos de la articulación (osteoblasto), generando la pérdida progresiva del cartílago hialino, deformación del hueso subcondral, aparición de osteofitos e inflación sinovial, ocasionando un dolor desagradable y discapacidad. La atrofia y la perdida de fuerza de los músculos adyacentes a la articulación afectada estarían generando el desarrollo e incremento de la artrosis, ocasionando un exceso de movimiento e inestabilidad articular, como consecuencia originaria microtraumatismos en el cartílago alterando la marcha y rendimiento en las actividades de la vida diaria.<sup>40</sup>

#### 2.2.8 Biomecánica de la gonartrosis

Una de las enfermedades más relacionadas con la obesidad es la gonartrosis, con el incremento de peso generaría una alteración en las rodillas por alterar su biomecánica y tener que sostener grandes tensiones por encima de la resistencia normal de los tejidos, lo que causaría una rápida evolución de la destrucción del cartílago articular, limitando la funcionalidad en la persona.

En el apoyo monopodálico el peso del cuerpo desciende en una línea vertical desde el centro de gravedad del cuerpo hasta la zona medial de la rodilla y se compensa por el apoyo lateral, a lo que también recibe como nombre deltoides pélvico (glúteo mayor, tensor de la fascia lata y banda iliotibial).

El resultado entre las fuerzas del peso corporal más la contracción del deltoides pélvico es la carga que soporta la rodilla. En un estado normal la rodilla soporta dos veces el peso del cuerpo transmitido desde el fémur hasta la tibia. En un caso relacionado con la obesidad provocaría una aplicación de fuerzas axiales sobre la rodilla, lo cual traería como consecuencia el deterioro del cartílago hialino articular y una escleropatia del hueso subcondral y como resultado final una deformidad en la rodilla llamado genu varo destruyendo el cartílago medial, siendo determinante para el origen de la gonartrosis.<sup>36</sup>

#### 2.2.9 valoración clínica:

- •El dolor: algunas veces aparece en la línea intercondílea medial otras en la zona anterior o posterior de la rodilla, mejorando con el cambio de posición o reposo, puede incluso aparecer por las noches, interrumpiendo el sueño.<sup>37</sup>
- •La rigidez: es un síntoma progresivo, la cual se genera al estar después de un periodo de inactividad limitando los movimientos de la extensión o flexión completa.<sup>37</sup>
- Atrofia muscular: provocaría debilidad en la zona del cuádriceps. <sup>37</sup>

#### 2.2.10 Factores de riesgo:

- ♣ Factores no modificables: edad (mayores de 50 años), sexo (predominio femenino), raza (más frecuente en raza blanca) y factor genético.<sup>24</sup>
- Factores modificables: obesidad, factores hormonales, debilidad muscular, factores nutricionales, densidad mineral ósea.<sup>24</sup>
- Factores de riesgo locales: anomalías articulares previas, sobrecarga articular (actividad física o laboral). <sup>24</sup>

#### 2.3. Formulación de hipótesis

#### 2.3.1. Hipótesis general

- **Hi:** Existe relación entre la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro— 2023.

Ho: No existe relación entre calidad de vida y Capacidad funcional en pacientes con
 Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro— 2023.

#### 2.3.2. Hipótesis específicas

- **Hi1:** Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión física y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro— 2023.
- Ho1: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión física y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro Cerfineuro −2023.
- Hi2: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro 2023.
- Ho2: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro—2023.
- Hi3: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relación social y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro— 2023.
- Ho3: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relación social y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023.
- **Hi4:** Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión ambiental y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro 2023.
- **Ho4:** No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión ambiental y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro 2023.

#### CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

#### 3.1. Método de investigación

El método será hipotético – deductivo, ya que parte de una hipótesis para refutar o falsear, el cual será desarrollado y comprobado por la observación o experimentación.<sup>44</sup>

#### 3.2. Enfoque de la investigación

Será un enfoque cuantitativo. Este enfoque utiliza la estadística como herramienta para la cuantificación. Se basa en un modelo positivismo, donde lo principal es la medición y la cuantificación, ya que a través de la medición se puede plantear nuevas hipótesis y de esta manera construir nuevas teorías.<sup>44</sup>

#### 3.3. Tipo de investigación

Según Hernández Sampieri y Mendoza Torres el estudio será aplicado, busca la resolución de problemas prácticos.<sup>42</sup>

#### 3.4. Nivel o Alcance

Según Hernández Fernández Sampieri será de alcance correlacional, tiene como finalidad conocer la relación o asociación que existe entre dos variables.<sup>42</sup>

#### 3.4. Diseño de la investigación

Diseño no experimental, ya que no se manipula ninguna variable, el estudio se hace de manera observacional, para luego analizar las variables, de corte transversal, los datos recolectados son tomados en un solo momento. prospectiva, se siguen los estudios a través del tiempo, hacia el futuro.<sup>44</sup>

#### 3.5. Población, Muestra y Muestreo

#### 3.5.1 Población

La población estará conformada por 110 pacientes con diagnóstico de Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

#### 3.5.2 Muestra y Muestreo

La muestra estará constituida por el mismo número de la población se obtendrá por un muestreo censal considerándose los criterios de inclusión y exclusión.

#### Criterios de inclusión:

- ♣ Pacientes que acepten participar en la investigación de forma voluntaria.
- ♣ Pacientes lucidos y orientados.
- ♣ Pacientes de ambos sexos.
- ♣ Pacientes de 60 años a 80 años.
- ♣ Pacientes con diagnóstico de Artrosis de rodilla.
- ♣ Pacientes que presenten 2 episodios a más al año de perdida de la funcionalidad de rodilla.
- $\blacksquare$  Pacientes con artrosis de rodilla de nivel I IV.

#### Criterios de exclusión:

- Pacientes con prótesis en la rodilla.
- ♣ Pacientes que no hayan aceptado firmar el consentimiento informado.
- Pacientes que presenten otro tipo de lesiones en la rodilla.
- ♣ Pacientes con problemas ortopédicos en miembro inferior
- ♣ Pacientes con comorbilidades.

# 3.6 operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA
Calidad de vida (Cuestionario Whoqol-Bref).	Según la OMS: la calidad de vida es la percepción individual de la vida en el contexto de la cultura en la que vive y su relación con	Salud Física	Cualitativo	Ordinal	<ul> <li>Actividades de la vida.</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>	<ul> <li>Calidad de vida muy baja= 0-20% (puntaje entre 7 a 13)</li> <li>Calidad de vida baja=21-40% (puntaje entre 14 a 18)</li> <li>Calidad de vida promedio=41-60 (puntaje entre 19 a 23)</li> <li>Calidad de vida Alta=61-80% (puntaje entre 24 a 28)</li> <li>Calidad de vida muy Alta=81-100% (puntaje entre 29 a 35)</li> </ul>
	sus metas, expectativas, estándares, intereses. <sup>23</sup>	Salud Psicológica			<ul> <li>Imagen y apariencia corporal.</li> <li>Sentimientos negativos</li> <li>Sentimientos positivos</li> <li>Autoestima</li> <li>Espiritualidad/religión/Creencias personalidades.</li> <li>Pensamientos, aprendizaje, memoria y concentración.</li> </ul>	<ul> <li>Calidad de vida muy baja= 0-20% (puntaje entre 6 a 11)</li> <li>Calidad de vida baja=21-40% (puntaje entre 12 a 15)</li> <li>Calidad de vida promedio=41-60 (puntaje entre 16 a 20)</li> <li>Calidad de vida Alta=61-80% (puntaje entre 21 a 24)</li> <li>Calidad de vida muy Alta=81-100% (puntaje entre 25 a 30)</li> </ul>

Relaciones Sociales			<ul> <li>Relaciones personales</li> <li>Apoyo social</li> <li>Actividad sexual</li> </ul>	<ul> <li>Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 3 a 5)</li> <li>Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 6 a 7)</li> <li>Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 8 a 10)</li> </ul>
			Actividad Sexual	<ul> <li>Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 11 a 12)</li> <li>Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 13 a 15)</li> </ul>
Ambiente	Cualitativo	vo Ordinal	<ul> <li>Recursos financieros</li> <li>Libertad, seguridad física y protección</li> <li>Asistencia sanitaria y social: accesibilidad y calidad</li> <li>Ambiente en el hogar</li> <li>Oportunidades para adquirir nueva información y habilidades.</li> <li>Participación y oportunidades para actividades de recreación / esparcimiento</li> <li>Entorno físico (contaminación / ruido / tráfico / clima)</li> <li>Transporte</li> </ul>	<ul> <li>Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 8 a 14)</li> <li>Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 15 a 20)</li> <li>Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 21 a 26)</li> <li>Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 27 a 32)</li> <li>Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 33 a 40)</li> </ul>

VARIABLES	DEFINICIONES OPERACIONALES	DIMENSIONES	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA
Capacidad funcional en	Capacidad de realizar acciones	Dolor			<ul> <li>¿Cuánto de dolor siente usted al andar por terreno llano?</li> <li>¿Cuánto de dolor tiene al subir o bajar escaleras?</li> <li>¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando esta acostado (o) en su cama?</li> <li>¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o acostado?</li> <li>¿Cuánto de dolor presenta al estar de pie?</li> </ul>	<ul><li>No presenta</li><li>Leve</li><li>Moderado</li><li>Severo</li></ul>
pacientes con gonartrosis (Cuestionario Womac).	requeridas de la vida diaria para poder mantener el cuerpo y subsistir. <sup>27</sup>	Rigidez	Cualitativo	Ordinal	<ul> <li>¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?</li> <li>¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después de estar sentado, acostado o descansando?</li> </ul>	<ul><li>No presenta</li><li>Leve</li><li>Moderado</li><li>Severo</li></ul>
		Funcionalidad			<ul> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse después de estar sentado?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al estar de pie?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al agacharse para coger algo del suelo?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al caminar por un terreno llano?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de un coche?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al ir de compras?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al ponerse las medias o calcetines?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse de la cama?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al quitarse las medias o calcetines?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al estar acostado sobre la cama?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de la ducha o bañera?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al permanecer sentado?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al sentarse y levantarse del retrete?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?</li> <li>¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?</li> </ul>	<ul> <li>Adecuada funcionalidad</li> <li>Leve dificultad</li> <li>Moderada dificultad</li> <li>Severa dificultad</li> </ul>

#### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

## **3.7.1.** Técnica

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta y la observación, los instrumentos que se utilizaron fue Whoqol – Bref para la evaluación de calidad de vida y el cuestionario Womac para determinar la capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis.

- Se solicitará al Gerente del centro terapéutico Cerfineuro el permiso correspondiente mediante una solicitud a la institución para la realización del proyecto de investigación y la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico, durante los meses de mayo a junio del 2023. Además, se establecerá comunicación directa con los responsables para que entreguen a los participantes los instrumentos adaptados.
- Se procederá a seleccionar a los Pacientes mediante el diagnóstico médico y de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, luego se procederá a solicitar la autorización para ser evaluado de forma voluntaria mediante el documento llamado consentimiento informado (se le entregará una copia del documento), luego se le entregará un cuestionario sobre la calidad de vida y capacidad funcional, que durará alrededor de 20 minutos.
- Se tendrá en cuenta que toda la información recolectada de los Pacientes seleccionados se almacenará en formato digital y estará encargado por la titular de esta investigación para garantizar la confidencialidad de la información y que la apreciación subjetiva sea la misma.

#### 3.7.2. Instrumento de recolección de datos

## Whogol - Bref

La organización mundial de la salud creo el cuestionario para una exploración más relevante de la calidad de vida en los adultos mayores, fue utilizada en más de treinta países<sup>27</sup>. El cuestionario Whoqol-Bref es un instrumento derivado del cuestionario whoqol-100.Consta de 24 preguntas divididas en 4 dimensiones:

# ☐ Dimensión salud física (7 ítems)

En esta dimensión se da conocer la interpretación del estado físico de la persona o de la inexistencia de alguna enfermedad. Consta de las preguntas 1,2,8,13,14,15 y 16.

# ☐ Dimensión salud psicológica (6 ítems)

Esta dimensión está relacionada con la percepción del estado cognitivo y afectivo de la persona, considerando su religión y creencia, pensamiento y memoria. Consta de las preguntas 3,4,5,9,17 y 24.

## ☐ Dimensión Relaciones sociales (3 ítems)

Se trata de las relaciones personales de la persona, actividad sexual y el apoyo social que pueda recibir la persona. Consta de las preguntas 18,19 y 20.

## ☐ Dimensión ambiente (8 ítems)

En la dimensión ambiente se refiere a la libertad y seguridad, ambiente físico, recursos económicos, acceso al sistema de salud y la actividad de ocio. Consta de las preguntas 6,7,10,11,12,21,22 y 23.

Cada pregunta se responde según la escala de Likert (puntuación de 1 al 5), donde 1 representa que el paciente no ha experimentado o no fue capaz de hacer y 5 representa que el paciente ha experimentado o estuvo satisfecho en hacer.

Puntuación de la medida de resultados

Para obtener la puntuación, lo primero que se realizara es sumar los resultados obtenidos por cada pregunta contestada de cada dimensión y así se conseguirá el puntaje total para cada dimensión (física, psicológica, relaciones sociales, ambiente). El segundo paso será emplear la baremación que indica en el manual que fue realizado por Alison Haper en nombre del grupo Whoqol, esta baremación sirve para expresar la puntuación en porcentaje. A mayor puntaje global, se obtendrá mayor porcentaje lo que significaría mejor calidad de vida, en cambio, a menor porcentaje lo que significaría menor calidad de vida.

Posteriormente, el resultado de porcentaje se clasificará entre 0 a 20% como Calidad de vida Muy Baja; de 21 a 40% como Calidad de vida Baja; de 41 a 60% como Calidad de vida Promedio; de 61 a 80% como Calidad de vida Alta y de 81% a 100% como Calidad de vida Muy Alta.

Los baremos de las cuatro dimensiones:

DOMAIN 2

DOMAIN 1			
Raw Score	Trasnformed scores		
	4-20	0-100	
7	4	0	
8	5	6	
9	5	6	
10	6	13	
11	6	13	
12	7	19	
13	7	19	
14	8	25	
15	9	31	
16	9	31	
17	10	38	
18	10	38	
19	11	44	
20	11	44	
21	12	50	
22	13	56	
23	13	56	
24	14	63	
25	14	63	
26	15	69	
27	15	69	
28	16	75	
29	17	81	
30	17	81	
31	18	88	
32	18	88	
33	19	94	
34	19	94	

100

Raw score		Trasnformed scores	
	4-20	0-100	
6	4	0	
7	5	6	
8	5	6	
9	6	13	
10	7	19	
11	7	19	
12	8	25	
13	9	31	
14	9	β1	
15	10	38	
16	11	44	
17	11	44	
18	12	50	
19	13	56	
20	13	56	
21	14	63	
22	15	69	
23	15	69	
24	16	75	
25	17	81	
26	17	81	
27	18	88	
28	19	94	
29	19	94	
30	20	100	

DOMAIN 3		
Raw score	Transformed scores	
	4-20	0-100
3	4	0
4	5	6
5	7	19
6	8	25
7	9	31
8	11	44
9	12	50
10	13	56
11	15	69
12	16	75
13	17	81
14	19	94
15	20	100

DOMAIN 4			
Raw score	Transformed scores		
	4-20 0-100		
8	4	0	
9	5	6	
10	5	6	
11	6	13	
12	6	13	
13	7	19	
14	7	19	
15	8	25	
16	8	25	
17	9	31	
18	9	31	
19	10	38	
20	10	38	
21	11	44	
22	11	44	
23	12	50	
24	12	50	
25	13	56	
26	13	56	
27	14	63	
28	14	63	
29	15	69	
30	15	69	
31	16	75	
32	16	75	
33	17	81	
34	17	81	
35	18	88	
36	18	88	
37	19	94	
38	19	94	
39	20	100	
40	20	100	

## Cuestionario Womac

Es un cuestionario recomendado por varios organismos internacionales, ha sido validado en el Perú por diversos estudios. El cuestionario evalúa el dolor, rigidez articular y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis.<sup>30</sup>

Dicho cuestionario contiene 24 ítems, la cual está dividida en 3 dimensiones:

- Dolor (5 ítems) 0-20
- Rigidez articular (2 ítems) 0-8
- Capacidad funcional (17 ítems) 0-65

Las respuestas al cuestionario son de tipo Likert con las siguientes posibles respuestas:

- ♣ Ninguno 0
- ♣ Poco 1
- ♣ Bastante 2
- ♣ Mucho 3
- ♣ Muchísimo 4

Si no se contestan 2 ítems se deberá considerar la escala no valida. El rango de 0 a 98. Para obtener la puntuación de las dimensiones, se suman las puntuaciones de cada ítem, oscilando la puntuación de 0 a 68 puntos, siendo las mas altas puntuaciones un indicador de deterioro de capacidad funcional.

Valores del grado de capacidad funcional según Womac.

Dimensiones	Grado de capacidad funcional	Resultados
Dolor	-no presenta -leve -moderado -severo	- 0 - 1 - 5 - 6 - 13 - 14 - 20
Rigidez	-no presenta -leve -moderado -severo	- 0 - 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 8
Funcionalidad	-Adecuada funcionalidad -Leve dificultad -Moderada dificultades -severa dificultad	- 0 - 1- 17 - 18 - 35 - 36 - 68

# 3.7.3 Validación

# • Whoqol - Bref

Para la validación del cuestionario whoqol-bref, se realizó mediante la validez del contenido por juicio de expertos de 3 jueces expertos.

Validez del instrumento			
N°	Jueces expertos	Calificación	
1	Raymundo Chafloque Tullume	Aplicable	
2	Javier Eduardo Santiváñez de Osambele	Aplicable	
3	Saara Huaches Llocya	Aplicable	
		después de	
		corregir.	

## • Cuestionario Womac

La validación del cuestionario Womac, se realizó mediante la validez del contenido por juicio de expertos de 3 jueces expertos.

Validez Del Instrumento		
N°	Jueces Expertos	Calificación
1	Raymundo Chafloque Tulume	Aplicable
2	Jvier Eduardo Santivañe de Osambele	Aplicable
3	Saara Huaches Llocya	Aplicable
		después de
		corregir

## 3.7.4 Confiabilidad

# • Whogol-Bref

Para la confiabilidad del cuestionario Whoqol – Bref, el instrumento fue a puesto a confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach, tuvo como resultado una confiabilidad de 0,965 resultado que afirma su fiabilidad en nuestro país.

## Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de
Cronbach	elementos
0,965	24

## Womac

La confiabilidad del cuestionario Womac se determinó por la consistencia interna de Alfa de Cronbach, mediante el Sofware Spss versión 21 el cual determina el resultado con exactitud, los resultados obtenidos del coeficiente de Alfa de Cronbach fueron 0,759 es decir son válidos por ser mayor a 0,5.

Alfa de	N de
Cronbach	elementos
0,759	24

# 3.8. Procesamiento y análisis de datos

# 3.8.1 Plan de procesamiento

Una vez terminado la recolección de datos se transfiere a un programa de Excel y luego serán codificados mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 26.

## 3.8.2 análisis de datos

Se realizo el análisis estadístico y la interpretación de los resultados para lo cual se utilizó la prueba de chi cuadrado <sup>(x2)</sup>.

# 3.9. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la presente investigación se obtuvo la aprobación del comité de ética y del centro terapéutico Cerfineuro, así como el consentimiento de cada uno de los pacientes "Como es un deber ético y deontológico del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, el desarrollo de trabajos de investigación (título X, artículo 50 del código de ética del Tecnólogo Médico), el desarrollo del presente no compromete en absoluto la salud de las personas. La confidencialidad de los procedimientos (título I, artículo 04 del código de ética del Tecnólogo Médico). Por ética profesional, no podrán revelarse hechos que se han conocido en el desarrollo del proyecto de investigación y que no tienen relación directa con los objetivos de este, ni aún por mandato judicial, a excepción de que cuente para ello con autorización expresa de su colaborador (título IV, artículos 22 y 23) del código de ética del Tecnólogo Médico."

# CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# 4.1. Análisis descriptivo de los resultados

Resultados:

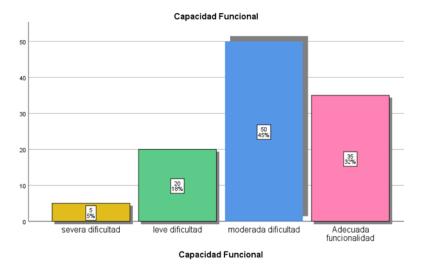
Tabla n.º1: Distribución de la variable Capacidad Funcional

Capacidad Funcional

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	severa dificultad	5	4,5
	leve dificultad	20	18,2
	moderada dificultad	50	45,5
	Adecuada funcionalidad	35	31,8
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.º1: Distribución de la variable Capacidad Funcional de la muestra



La tabla n.°1 y la figura n.°1 muestra que en su mayoría el grupo posee una capacidad funcional de grado moderada dificultad con un (45%) que representa 50 encuestados, seguidamente del (32%) con un grado adecuada funcionalidad que representa 35 encuestados, el (18%) con un grado de leve dificultad funcional que representa 20 encuestados, y por último un (5%) con una severa dificultad funcional de que representa 5 encuestados.

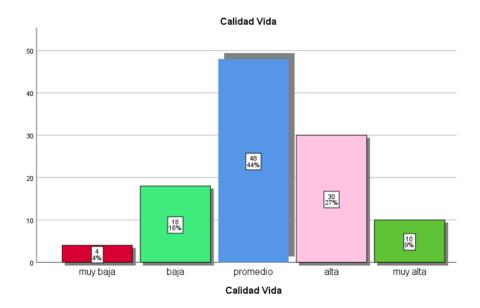
Tabla n.º2: Distribución de la variable Calidad Vida

Calidad Vida

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	muy baja	4	3,6
	baja	18	16,4
	promedio	48	43,6
	alta	30	27,3
	muy alta	10	9,1
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.º2: Distribución de Calidad Vida de la muestra



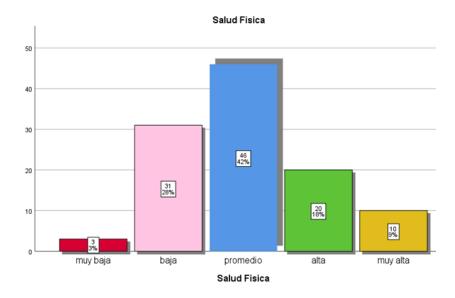
La tabla n.°2 y la figura n.°2 muestra que en su mayoría el grupo posee una Calidad Vida de grado promedio con un (44%) que representa 48 encuestados, seguidamente el (27%) con un grado alta de Calidad Vida que representa 30 encuestados, el (16%) con un grado bajo de Calidad Vida que representa 18 encuestados, el (9%) con un grado muy alta de Calidad Vida que representa 10 encuestados, y por último un (4%) con un grado muy baja de Calidad Vida de que representa 4 encuestados.

Tabla n.°3: Distribución de la Salud Física

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	muy baja	3	2,7
	baja	31	28,2
	promedio	46	41,8
	alta	20	18,2
	muy alta	10	9,1
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.°3: Distribución de la Salud Física



La tabla n.°3 y la figura n.°3 muestra que en su mayoría el grupo posee una Salud Física de grado promedio con un (42%) que representa 46 encuestados, seguidamente el (28%) con un grado baja de Salud Física que representa 31 encuestados, el (18%) con un grado alta de Salud Física que representa 20 encuestados, el (9%) con un grado muy alta de Salud Física que representa 10 encuestados, y por último un (3%) con un grado muy baja de Salud Física de que representa 3 encuestados.

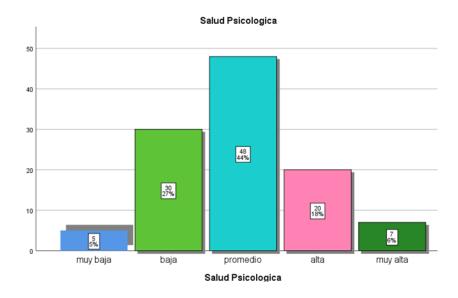
Tabla n.º4: Distribución de la Salud Psicológica

Salud Psicológica

	U		
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	muy baja	5	4,5
	baja	30	27,3
	promedio	48	43,6
	alta	20	18,2
	muy alta	7	6,4
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.º4: Distribución de la Salud Psicológica



La tabla n.º4 y la figura n.º4 muestra que en su mayoría el grupo posee una Salud Psicológica de grado promedio con un (44%) que representa 48 encuestados, seguidamente el (27%) con un grado baja de Salud Psicológica que representa 30 encuestados, el (18%) con un grado alta de Salud Psicológica que representa 20 encuestados, el (6%) con un grado muy alta de Salud Psicológica que representa 7 encuestados, y por último un (5%) con un grado muy baja de Salud Psicológica de que representa 5 encuestados.

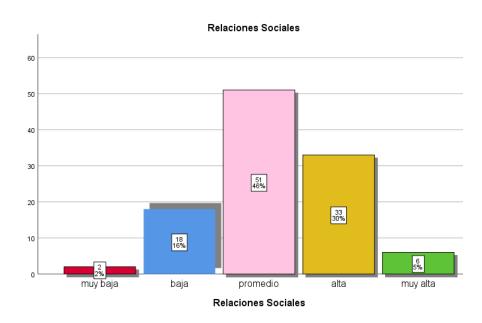
**Tabla n.°5**: Distribución de la Relaciones Sociales

Relaciones Sociales

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	muy baja	2	1,8
	baja	18	16,4
	promedio	51	46,4
	alta	33	30,0
	muy alta	6	5,5
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.°5: Distribución de la Relaciones Sociales



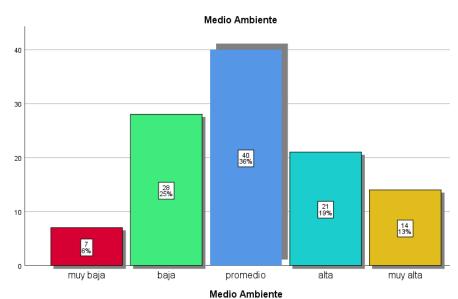
La tabla n.°5 y la figura n.°5 muestra que en su mayoría el grupo posee una Relaciones Sociales de grado promedio con un (46%) que representa 51 encuestados, seguidamente el (30%) con un grado alta de Relaciones Sociales que representa 33 encuestados, el (16%) con un grado baja de Relaciones Sociales que representa 18 encuestados, el (5%) con un grado muy alta de Relaciones Sociales que representa 6 encuestados, y por último un (2%) con un grado muy baja de Relaciones Sociales de que representa 2 encuestados.

Tabla n.°6: Distribución del Medio Ambiente

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	muy baja	7	6,4
	baja	28	25,5
	promedio	40	36,4
	alta	21	19,1
	muy alta	14	12,7
	Total	110	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Figura n.°6: Distribución del Medio Ambiente



La tabla n.º6 y la figura n.º6 muestra que en su mayoría el grupo posee un Medio Ambiente de grado promedio con un (36%) que representa 40 encuestados, seguidamente el (25%) con un grado baja de Medio Ambiente que representa 28 encuestados, el (19%) con un grado alta de Medio Ambiente que representa 21 encuestados, el (13%) con un grado muy alta de Medio Ambiente que representa 14 encuestados, y por último un (6%) con un grado muy baja de Relaciones Sociales de que representa 7 encuestados.

# 4.1.2. Prueba de hipótesis

H1: Existe relación entre la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro – 2023.

H0: No existe relación entre calidad de vida y Capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro – 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

Se utilizo 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.°7:** Relación entre la calidad de vida y capacidad funcional.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	49,541a	4	,000,
Razón de verosimilitud	50,420	4	,000,
Asociación lineal por lineal	32,632	1	,000
N de casos válidos	110		

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 49.541. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable calidad de vida y capacidad funcional se relacionan entre sí para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

H1: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión física y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro – 2023.

H0: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión física y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro Cerfineuro – 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,180a	4	,000
Razón de verosimilitud	38,461	4	,000
Asociación lineal por lineal	23,696	1	,000
N de casos válidos	110		

**Tabla n.º8:** Relación entre la dimensión física y capacidad funcional.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 42.180. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. Al 95% de confianza podemos afirmar que la dimensión física y capacidad funcional se relacionan entre sí para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

H1: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro

H0: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

#### Prueba estadística:

Se utilizo 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.º9:** Relación entre la dimensión psicológica y la capacidad funcional.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,607a	4	,004
Razón de verosimilitud	14,822	4	,005
Asociación lineal por lineal	3,527	1	,060
N de casos válidos	110		

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 15.607. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. Al 95% de confianza podemos afirmar que la dimensión psicológica y la capacidad funcional se relacionan entre sí para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

H1: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relación social y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

H0: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relación social y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

Se utilizo 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.°10:** Relación entre la dimensión relación social y la capacidad funcional

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,478a	4	,024
Razón de verosimilitudes	20,115	4	,010
Asociación lineal por lineal	8,680	1	,003
N de casos válidos	110		

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 18.478. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.024) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula. Al 95% de confianza podemos afirmar que la relación social y la capacidad funcional se relacionan entre sí para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

H1: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión ambiental y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro

H0: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión ambiental y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

Se utilizo 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.°11:** Relación entre la dimensión medio ambiente y la capacidad funcional

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,327a	4	,063
Razón de verosimilitud	9,476	4	,050
Asociación lineal por lineal	6,563	1	,010
N de casos válidos	110		

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 4 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 15.5073; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 9.327. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.063) es mayor a 0.05, no se puede rechazar rechazamos la hipótesis nula. Al 95% de confianza podemos afirmar que ambiental y la capacidad funcional son independientes y no se relacionan entre sí para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

## 4.1.3. Discusión

- ✓ El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre calidad de vida y la capacidad funcional para los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro
- ✓ Es importante acotar que se utilizó el cuestionario Womac para los pacientes con Gonartrosis para la capacidad funcional, y la calidad de vida se utilizó el cuestionario en los adultos mayores.
- ✓ Con respecto al nivel de funcionalidad Lomas y Pin (2018) en su investigación tuvieron el 56 % de grado moderado dificultad en la capacidad funcional, así como también nuestra investigación con un (45%) de grado moderado dificultad en la capacidad funcional que representa 50 encuestados, que se asemejan con respecto en el nivel de grado de funcionalidad, la muestra empleada fue de 40 pacientes entre las edades de 40 hasta los 80 años con gonartrosis, se asemeja en el grupo etario en nuestro estudio con una población de 60 años a 80 años con gonartrosis.
- ✓ Con respecto al nivel de calidad de vida discrepamos con el estudio de Quezada J (2019) en su investigación tuvieron un (54%) con un rango normal-buena sobre la calidad de vida, en una población de 217 adultos mayores, y nuestra investigación sobre la Calidad Vida con un grado promedio de (44%) que representa 48 encuestados. Caso contrario en la investigación es de Mendoza R, Pujaico M (2019) apoya nuestra investigación con un (80%) calidad de vida grado media o promedio, que se asemeja a nuestra investigación, pero con una población de 50 adultos mayores.

- ✓ Con respecto a correlación del estudio de Salluca y Velásquez. (2019) en su investigación determinar la relación entre la calidad de vida y capacidad funcional con una correlación de Pearson de 0,483 (p > 0,05) de grado moderada, caso en nuestro estudio de correlación con chic cuadrado de (sig. 0.000) es menor a 0.05, la calidad de vida se relaciona y capacidad funcional entre los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro se asemejan los estudios.
- ✓ En el estudio Salluca y Velásquez. (2019) en la dimensión física de la calidad de vida es un (54.7%) predominando un nivel medio, se asemejan a nuestro de grado promedio de (42%), en la dimensión psicológica (62,5%) también predomina el nivel medio, se asemejan a nuestro estudio en la dimensión Salud Psicológica de grado promedio de (44%), la dimensión relaciones sociales predomina el nivel bajo con un (45,3%) no se asemeja a nuestro estudio dimensión Relaciones Sociales de grado promedio de (46%); y por último la dimensión ambiente predomina el nivel alto (82,8%), no se asemeja a nuestro estudio en la dimensión Medio Ambiente de grado promedio de (36%) en los los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

## CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- •Los resultados hallados podemos concluir que los pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro tienen una capacidad funcional de grado moderada dificultad con un (45%), y un (32%) con un grado adecuada funcionalidad para desenvolverse en sus actividades funcionales en los adultos mayores con gonartrosis.
- •Los resultados obtenidos podemos concluir en su mayoría el grupo posee una Calidad Vida de grado promedio con un (44%) y un (27%) con un grado alto en la Calidad Vida descrito como un carácter multidimensional, comprendiendo aspectos físicos, afectivos, cognitivos, sociales en los adultos mayores con gonartrosis.
- Podemos afirmar que las variables calidad de vida y capacidad funcional se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.000) es menor a 0.05 en los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
- •Podemos afirmar que la dimensión física de la (variable calidad de vida) y la capacidad funcional se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.000) es menor a 0.05, en los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
- Podemos afirmar que la dimensión psicológica de la (variable calidad de vida) y la capacidad funcional se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.000) es menor a 0.05 en los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
- •Podemos afirmar que la dimensión relación social de la (variable calidad de vida) y la capacidad funcional se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.024) es menor a 0.05 en los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
- •Podemos afirmar que la dimensión Medio Ambiente de la (variable calidad de vida) y la capacidad funcional no se relacionan entre sí con un valor de (sig. 0.063) es mayor a

0.05 son independientes en los pacientes con Gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.

## **5.2 Recomendaciones**

Del análisis de los resultados de la presente investigación, surgen algunas recomendaciones que creemos pertinente formular:

- Difundir los resultados obtenidos sobre la capacidad funcional y su relación con la calidad de vida en los pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
- Realizar charlas sobre el cuidado de gonartrosis de rodilla o formas de mejorar la capacidad funcional para evitar graves dificultades en sus actividades, para poder evitar complicaciones como es el riesgo de caída que es muy común personas adultas mayores.
- ❖ Se debe continuar efectuando investigaciones referentes a la variables, capacidad funcional y calidad de vida de una manera para conocer si existe otros factores carácter multidimensional, comprendiendo aspectos físicos, afectivos, cognitivos, sociales que influyan las actividades funcionales en los adultos mayores.
- ❖ Se recomienda realizar ejercicios lúdicos y /o recreativos en el cual el paciente no piense en el movimiento que realiza sino en la actividad que realiza.

# CAPITULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto mexicano del seguro social. Guía de práctica clínica prevención, diagnóstico y tratamiento de rehabilitación en el paciente adulto con osteoartrosis de rodilla en los tres niveles de atención. México, Coordinación técnica de excelencia clínica; 2014. <a href="https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/726GER.pdf">https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/726GER.pdf</a> (acceso 30 de enero 2021).
- Solis U, Hernández I, Prada D, de Armas A. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. Rev. Cuba. Reumatol [Internet].2014
   [Citado 31 enero 2022] ;16: 23-29
   <a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubreu/cre-2014/cre141d.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubreu/cre-2014/cre141d.pdf</a>
- 3. Fundación española de reumatología. *Artrosis: qué es, síntomas, diagnostico y tratamiento*. <a href="https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/artrosis/">https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/artrosis/</a> (acceso 01 enero 2021).
- 4. Mena R. Caracterización de pacientes con gonartrosis de rodilla. Revista habanera de ciencias médicas [Internet]. 2016 [Consultado 1 de enero de 2020]. Recuperado a partir de: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1729-519X2016000100004
- Sabater, S. Evolución de gonartrosis en adultos mayores [Tesis de pregrado].
   Buenos Aires: universidad de Basta; 2015. Recuperado a partir de: <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/49225941.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/49225941.pdf</a>

- 6. Quispe C. Nivel de dolor, dificultad del equilibrio y coordinación y su relación con la gonartrosis en el servicio de medicina física y rehabilitación [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad nacional Mayor de San Marcos; 2017.
  - Recuperado a partir de: <a href="https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10028/Q">https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10028/Q</a> <a href="mailto:ui spe sc.pdf?sequence=3">ui spe sc.pdf?sequence=3</a>
- 7. Araujo R, Solís R. Carga de enfermedad asociado a la artrosis en la población atendida en el seguro social de salud del Perú durante el 2016.
  <a href="http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/direcc invest salud/1Carga de enfer nedad asociada a la artrosis.pdf">http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/direcc invest salud/1Carga de enfer nedad asociada a la artrosis.pdf</a>
- Lopera J. Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad.
   Ciencia & Sáude coletiva [Internet]. 2020 [Consultado 24 de febrero 2021].
   Recuperado a partir de: <a href="https://www.scielo.br/j/csc/a/pHhcCB54Xvz7jSZnMg3wbXH/?lang=es">https://www.scielo.br/j/csc/a/pHhcCB54Xvz7jSZnMg3wbXH/?lang=es</a>
- 9. Botero B, Pico M. Calidad de vida relacionada con la salud (cvrs) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. Hacia la promoción de la salud [Internet]. 2007 [Consultado 15 de febrero 2021]. Recuperado a partir de: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012175772007000100002&scr">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012175772007000100002&scr</a> ipt=sci abstract&tlng=es
- 10. Rodríguez M, Verdugo Z. Calidad de vida de los adultos mayores mestizos e indígenas del Cantón de Cuenca, provincia del Azuay. [Tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018. Recuperado a partir de: <a href="https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30386/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf">https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30386/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf</a>
- 11. Quezada J. Calidad de vida del adulto mayor mediante cuestionario WhoqolBref en consulta externa de clínica, Hospital general de Zamora Julius Doepfner. [Tesis de

- pregrado]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2019. Recuperado a partir de: <a href="https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/11187/1/9BT2019-MTI107-">https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/11187/1/9BT2019-MTI107-</a>
  Quezada%20Larriva%20%20Juan%20Sebasti%c3%a1n.pdf
- 12. Lomas B, Pin E. Evaluación funcional de la articulación de la rodilla en adultos mayores con artrosis que asisten al centro gerontológico "Dr. Arsenio de la Torre Marcillo" [Tesis de pregrado]. Guayaquil, Ecuador: universidad católica de Santiago de guayaquil; 2018. Recuperado a partir de: <a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11284/1/T-UCSG-PRE-MED-TERA-136.pdf">http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11284/1/T-UCSG-PRE-MED-TERA-136.pdf</a>
- 13. Mendoza R, Pujaico M. Factores sociodemográficos asociados a la calidad de vida en adultos mayores Comunidad de Bulcon. [Tesis de pregrado]. Ayacucho: Universidad San Cristobal de Humanga; 2019. Recuperado a partir de: <a href="http://209.45.73.22/bitstream/UNSCH/3815/1/TESIS%20EN768">http://209.45.73.22/bitstream/UNSCH/3815/1/TESIS%20EN768</a> Men.pdf
- 14. Salluca M, Velásquez M. Calidad de vida y capacidad funcional del adulto mayor hospitalizado en la unidad de ortogeriatría de un hospital del Callao [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2019. Recuperado a partir de: <a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2662/TESIS%20Salluca%20Maria%20%20Vel%c3%a1squez%20Mar%c3%ada.">https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2662/TESIS%20Salluca%20Maria%20%20Vel%c3%a1squez%20Mar%c3%ada.</a>
  <a href="mailto:pdf?sequence=1&isAllowed=y">pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- 15. Rodríguez A. Nivel de calidad de vida en pacientes con osteoartrosis Hospital regional docente de Trujillo. [Tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad nacional de Trujillo;2017.

  Recuperado a partir de: <a href="http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/10235">http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/10235</a>
- 16. Ayala L, Rodríguez M, Izaguirre H, Ayala R, Quiñones L, Ayala D, et al. Instrumentos utilizados para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud durante el climaterio. Revista peruana de investigación materno perinatal [Internet]. 2016 [citado 4 de febrero 2021]; 5(2): 55-65. doi: <a href="https://doi.org/10.33421/inmp.201666">https://doi.org/10.33421/inmp.201666</a>

- 17. Ardilla R. Calidad de vida: una definición integradora. Revista latinoamericana de psicología [Internet]. 2003 [citado 4 de febrero 2021]; 35(2): 161-164. Doi: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80535203
- 18. Urzua A, Caqueo- Urizar A. Calidad de vida: una revisión teórica de concepto. Ter psicol [Internet]. 2012 [citado 30 de abril del 2021]; 30(1): 61-71. Doi: <a href="http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006">http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000100006</a>
- 19. Urzua A. Calidad de vida relacionada con la salud: elementos conceptuales. Revista chilena [Internet]. 2010 [citado 24 de julio 2021]; 138 (3): 358-365. Doi: <a href="https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci">https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0034-98872010000300017
- 20. Cordona J, Higuita L. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. Revista cubana salud publica [Internet]. 2014 [citado 4 de marzo 2021]; 40(2): 175-189. Doi: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0864-34662014000200003
- 21. Cornejo W. Calidad de vida. Revista enfermería a la vanguardia [Internet]. 2016[citado 4 de Julio de 2021] ;4(2):56-75. <a href="https://doi.org/10.35563/revan.v4i2.230">https://doi.org/10.35563/revan.v4i2.230</a>
- 22. Mitma I. Calidad de vida del adulto mayor que acude al centro materno infantil confraternidad de Juan Pablo II, Los olivos [Tesis de pregrado]. Lima: universidad de ciencia y humanidad; 2017. Recuperado a partir de: <a href="https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/222/Mitma I tesis">https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/222/Mitma I tesis</a> <a href="mailto:enfermeria 2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y">enfermeria 2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- 23. Gomez I. Programa de actividad física en la capacidad funcional del adulto mayor de los centros de desarrollo integral de la familia del distrito de Comas [Tesis de postgrado]. Lima: universidad César Vallejo; 2018. Recuperado a partir de: <a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15080/G%C">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15080/G%C</a>
  3%B3mez LIF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 24. Cortes C, Cardona D, Segura A, Garzón M. Factores físicos y mentales asociados con la capacidad funcional del adulto mayor. Revista de salud pública [Internet]. 2012 [citado 24 de julio 2021]; 18(2): 167-178. Doi: <a href="http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n2.49237">http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n2.49237</a>
- 25. Mori P. La relación entre la autoestima y la capacidad funcional de adultos mayores en el hogar geriátrico san Vicente de Paul en el distrito de Cercado de Lima [Tesis de pregrado]. Lima: universidad nacional Federico Villareal. 2018.Recuperado a partir de: <a href="http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3010/UNFV MORI\_SUAREZ PAMELA TITULO PROFESIONAL 2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3010/UNFV MORI\_SUAREZ PAMELA TITULO PROFESIONAL 2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- 26. López A, Iturralde F, Clerencia M, Ortiz J. Dolor. En: Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Sociedad española de geriatría y gerontología: 2006. P. 820.
- 27. Rodríguez S, Palomo U, Bartolomé S, Hornillos M. Osteoartrosis. En: Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Sociedad española de geriatría y gerontología: 2006. P. 820.
- 28. Giraldo C, Franco G. capacidad funcional y salud: orientación para cuidar al adulto mayor. av. enferm [Internet].2008 [citado 24 de abril 2021]; 26 (1): 43-58.doi: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0121-45002008000100005&lng=en.
- 29. Panesso M, Trillos M, Tolosa I. Biomecánica clínica de la rodilla. 39 ed. Colombia: universidad del Rosario; 2008. P 41.
- 30. Cunya M, Yovera D. Indice de masa corporal y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis, que asisten a un hospital nivel IV [tesis de pregrado]. Lima: universidad Norbert Wiener; 2019: recuperado a partir de: <a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061">http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061</a> <a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061">http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061</a> <a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061">http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/344/T061</a>
- 31. Rodríguez Y. Tratamiento y rehabilitación del ligamento cruzado anterior de la rodilla [tesis de pregrado]. España: universidad de La Laguna; 2016. Recuperado a partir de:

- https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3647/Tratamiento%20y%20r ehabilitacion%20del%20ligamento%20cruzado%20anterior%20de%20la%20rodill a.pdf?sequence=1
- 32. Harris P, Hernández V, Sepúlveda R. Estudio de la asociación entre la prevalencia de lesiones de rodilla con la presencia de signos clínicos de difusión patelofemorales en jugadoras de basquetbol entre 15 y 16 años pertenecientes al club deportivo universidad de Magallanes y club deportivo Sokol de la ciudad de Punta Arenas [tesis de pregrado]. Chile: Universidad de Magallanes; 2009. Recuperado a partir de: <a href="http://www.umag.cl/biblioteca/tesis/harris jelincic 2009.pdf">http://www.umag.cl/biblioteca/tesis/harris jelincic 2009.pdf</a>
- 33. Kapandji A. Fisiología articular. 6 ed. Madrid: Médica panamericana. 2010. 298 P.
- 34. Sánchez J, Zapata D. Fisiopatología celular de la osteartritis: el condrocito articular como protagonista. Latria [Internet]. 2011 [citado 30 de agosto 2021]; 24(2):167-178. Doi: <a href="https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/9601">https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/9601</a>
- 35. Oteo A. mecanismos etiopatogénicos de la artrosis. Revista sociedad española [Internet]. 2021 [citado 19 de agosto 2021]; 28(1): 11-17. Doi: <a href="https://dx.doi.org/10.20986/resed.2021.3851/2020">https://dx.doi.org/10.20986/resed.2021.3851/2020</a>
- 36. Chavez C. Nivel de funcionalidad y su relación con el grado de gonartrosis; según cuestionario Womac, Hospital dos de Mayo [tesis de pregrado]. Lima: universidad nacional Mayor de San Marcos; 2017. Recuperado a partir de: <a href="https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9682/Ch">https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9682/Ch</a> avez mc.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- 37. Camatón J, Quezada P. Factores biológicos que inciden en el desarrollo de la artrosis primaria en adultos centros de salud San Judas Tadeo, Salinas [tesis de pregrado]. Ecuador: universidad estatal península de santa Elena; 2019.Recuperado a partir de: <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5102/1/UPSE-TE-2019-0058.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5102/1/UPSE-TE-2019-0058.pdf</a>
- 38. Caruajulca G. Eficacia del ácido hialurónico vs corticoides intraarticulares en el tratamiento sintomático de pacientes con artrosis de rodilla. Hospital regional docente

de Cajamarca [tesis de pregrado]. Cajamarca: universidad nacional de Cajamarca;

2019. Recuperado a partir de:

<a href="https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2661/T016-4666679">https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2661/T016-4666679</a>

O T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 39. Herrera P. Tratamiento de la artrosis. Nuevas terapias en investigación Adherencias. [tesis de pregrado]. Madrid: universidad de Coplutense;2017. Recuperado a partir de: <a href="http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/PAULA%20HERRERO%20LABARRA">http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/PAULA%20HERRERO%20LABARRA</a>.pdf
- 40. Guerrero L, Heredia J, Peña G. Osteoartritis/Artrosis: una enfermedad de etiología multifactorial. Journal international journal of physical exercise and health science for trainers [internet]. 2017 [consultado 21 de setiembre de 2021]. Recuperado a partir de: <a href="https://g-se.com/osteoartritis-artrosis-una">https://g-se.com/osteoartritis-artrosis-una</a> https://g-se.com/osteoartritis-artrosis-una-enfermedad-de-etiologia-multifactorial-2322
  sahttps://g-se.com/osteoartritis-artrosis-una-enfermedad-de-etiologia-multifactorial-

I59dfbbb471edb<u>l59dfbbb471edb#:~:text=Es%20una%20enfermedad%20que%20po</u>
see,ar ticular%20resultante%20y%20discapacidad%20creciente

2322-sa-

- 41. Boluda I, Ramal Ma, Muñoz R. Abordaje radiológico a la gonartrosis. España: Lulu; 2019. 50P.
- 42. Alvares Risco, A. (2020). Clasificaciones de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Ciencias Internacionales.
- 43. Alarcón E, Bobadilla S. Calidad de vida del adulto mayor que acude a un puesto de salud en Carabayllo. [tesis de pregrado]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022.

  Recuperado a partir de:

  <a href="https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/908/TESIS.">https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/908/TESIS.</a>

  pdf?sequence=1&isAllowed=y

44. Arispe CM, Yangail JD, Guerrero MA, Lozada D, Acuña LA, Arellano C. La investigación científica una aproximación para los estudios de posgrado. Octubre 2022.

# **ANEXOS**

# Anexo 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

"CALIDAD DE VIDA Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DEL CENTRO TERAPEUTICO CERFINEURO"

Formulación de	Objetivos de la	Formulación de hipótesis	Variables	Dimensiones	Valores	Escala de	Diseño
problema	investigación					medición	metodológico
Problema general: ¿Qué relación existe entre la calidad de vida con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023? Problema específico: • ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión física con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfinuero-2023?  • ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión psicológica con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfinuero-2023?  • ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión terapéutico Cerfinuero-2023?  • ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión relaciones sociales	Objetivo general: Determinar la relación que existe entre la calidad de vida con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro. Objetivos específicos: • Determinar la relación que existe entre la calidad de vida en su dimensión física con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfinuero-2023. • Determinar la relación que existe entre la calidad de vida en su dimensión pisicológica con la	Hipótesis general: Hi: Existe relación entre la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Ho: No existe relación entre la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Hipótesis especificas: Hi1: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión física y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Ho1: No existe relación entre la calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Hi2: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023.	Variable 1: Actividad física	*Salud física  *Salud psicológica  *Relaciones sociales	<ul> <li>Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 7 a 13)</li> <li>Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 14 a 18)</li> <li>Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 19 a 23)</li> <li>Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 24 a 28)</li> <li>Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 29 a 35)</li> <li>Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 6 a 11)</li> <li>Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 12 a 15)</li> <li>Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 16 a 20)</li> <li>Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 21 a 24)</li> <li>Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 21 a 24)</li> <li>Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 25 a 30)</li> <li>Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 3 a 5)</li> <li>Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 6 a 7)</li> </ul>	Ordinal	Método de la investigación: Hipotético-deductivo  Enfoque de la investigación: Cuantitativo  Tipo y nivel de investigación: Tipo aplicado y de nivel correlacional  Diseño de la investigación: No experimental, prospectivo y de corte transversal  Población: Serán 110 pacientes diagnosticados con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro.
con la capacidad	capacidad						<u> </u>

funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfinuero-2023?  • ¿Qué relación existe entre la calidad de vida en su dimensión medio ambiente con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfinuero-2023?	funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023.  • Determinar la relación que existe entre la calidad de vida en su dimensión relaciones sociales con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfinauro-2023.  • Determinar la relación que existe entre la calidad de vida en su dimensión medio ambiente con la capacidad funcional.	H2o: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión psicológica y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Hi3: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relaciones sociales y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. H3o: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión relaciones sociales y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. Hi4: Existe relación entre la calidad de vida en su dimensión medio ambiente y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. H3o: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión medio ambiente y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfineuro-2023. H3o: No existe relación entre la calidad de vida en su dimensión medio ambiente y capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico cerfinuero-2023.	Variable 2: Calidad de vida  Unidad de análisis: Pacientes del centro Cerfinueuro	*Medio ambiente  * Dolor  *Rigidez  *Funcionalidad	Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 8 a 10) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 11 a 12) Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 13 a 15)  Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 8 a 14) Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 15 a 20) Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 21 a 26) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 27 a 32) Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 33 a 40)  No presente Leve Moderado Severo  Adecuada funcionalidad Leve dificultad Moderada dificultad Moderada dificultad Severa dificultad	Ordinal	Muestra: Serán pacientes ambos sexos.  Muestreo: Censal  Técnica: Encuestas Instrumentos: Cuestionario calidad de (WHOQOL BREF) Cuestionario capacidad funcional (WOMAC)	de vida – de
, l			1					

**Anexo 2 Instrumentos** 

"Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis

del centro terapéutico Cerfineuro-2023"

Se le está invitando a usted a participar en un estudio llamado "Calidad de vida y su relación

con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-

2023".

El propósito del estudio: Establecer la relación que existe entre la calidad de vida y su

relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico

Cerfineuro-2023.

Beneficios por participar: Usted se beneficiará con la presente investigación, ya que podrá

conocer los resultados de manera directa, la cual le puede ser de mucha utilidad en su vida.

Riesgo: Las personas que decidan pasar por la evaluación con corren ningún tipo de riesgo,

ya que es un estudio no experimental u observacional.

Confidencialidad: La información obtenida estará protegida. Sus archivos no serán

mostrados a ninguna persona ajena solo será visto por el investigador.

Derechos del paciente: Si usted siente o piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede

contactarse con el comité institucional de ética, correo electrónico

comite.etica@uwiener.edu.pe

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, tuve tiempo de realizar preguntas que

fueron respondidas de una manera comprensible, no he sido presionado para participar en

este estudio, soy consciente de que puedo retirarme cuando así lo vea conveniente.

	Firma
Nombre del participante:	

69

# **CUESTIONARIO WHOQOL-BREF**

**Instrucciones**: marcar con una x la alternativa que mejor defina su respuesta. Le pedimos que piense en su vida en las dos últimas semanas. Recuerde que cualquier número es valido lo importante es que defina su respuesta.

Las siguientes preguntas hacen referencia a cuanto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos 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	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para poder realizar sus actividades de la 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	¿Cuánto es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
6	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
7	¿Cuán 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 últimas dos semanas.

		Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
8	¿tiene energía suficiente para su 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 informa c ió n 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 "cuan satisfecho o bien" se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas.

		Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
14	¿Cuán satisfecho esta con su sueño?	1	2	3	4	5
15	¿Cuán satisfecho esta con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5

16	¿Cuán satisfecho esta con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
17	¿Cuán satisfecho esta de sí mismo?	1	2	3	4	5
18	¿cuán satisfecho esta con sus relaciones personales	1	2	3	4	5
19	¿cuán satisfecho esta con su vida sexual?	1	2	3	4	5
20	¿cuán satisfecho esta con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
21	¿Cuán satisfecho esta de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
22	¿Cuán satisfecho esta con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
23	¿Cuán satisfecho esta con los servicios de transporte?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hace referencia a la frecuencia con que Ud. Ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas.

		Nunca	Raramente	Medianamente	Frecuentemente	Siempre
24	¿Con que frecuencia tienes sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5

#### **CUESTIONARIO WOMAC**

- ♣ Las preguntas que a continuación se presentan tienen una anotación de entre: 0
  (ninguno),1 (poco), 2 (bastante), 3 (mucho),4 (muchísimo) de las dimensiones de
  dolor, rigidez, capacidad funcional.
- **♣** Marca por favor con una X los siguientes ítems según su valoración.

N°	Dimensión: Dolor	0	1	2	3	4
01	¿Cuánto de dolor siente usted al andar por terreno					
	llano?					
02	¿Cuánto de dolor tiene al subir o bajar escaleras?					
03	¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando					
	esta acostado (o) en su cama?					
04	¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o					
	acostado?					
05	¿Cuánto de dolor presenta al estar de pie?					

N°	Dimensión: Rigidez	0	1	2	3	4
06	¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la					
	mañana?					
07	¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después					
	de estar sentado, acostado o descansando?					

N°	Dimensión: Funcionalidad	0	1	2	3	4
08	¿Qué grado de dificultad tiene al bajar las escaleras?					
09	¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?					
10	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse después de					
	estar sentado?					
11	¿Qué grado de dificultad tiene al estar de pie?					
12	¿Qué grado de dificultad tiene al agacharse para coger algo del					
	suelo?					
13	¿Qué grado de dificultad tiene al caminar por un terreno					
	llano?					
14	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de un					
	coche?					
15	¿Qué grado de dificultad tiene al ir de compras?					
16	¿Qué grado de dificultad tiene al ponerse las medias o					
	calcetines?					
17	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse de la cama?					
18	¿Qué grado de dificultad tiene al quitarse las medias o					
	calcetines?					
19	¿Qué grado de dificultad tiene al estar acostado sobre la					
	cama?					
20	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de la					
	ducha o bañera?					
21	¿Qué grado de dificultad tiene al permanecer sentado?					

22	¿Qué grado de dificultad tiene al sentarse y levantarse			
	del retrete?			
23	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas			
	domésticas pesadas?			
24	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas			
	domésticas ligeras?			

# Anexo 3: Validez del instrumento CALIDAD DE VIDA Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DEL CENTRO TERAPÉUTICO CERFINEURO-2023.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pert	inencia <sup>1</sup>	Relevan	Relevancia <sup>2</sup>		dad <sup>3</sup>	Sugerencias
	Variable 1: Calidad de Vida							
	DIMENS IÓN 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
	¿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		
	DIMENS IÓN 2: Psicológica	Si	No	Si	No	Si	No	
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		
	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Relaciones Sociales	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Qué tan satisfecho/a está con sus relaciones personales?	X		X		X		
15	¿Qué tan satisfecho/a está con su vida sexual?	X		X		X		
	¿Qué tan satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Ambiente							

17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X	X	X	
17	godania segundad siente en su vida diana:	Λ	A	A	
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	
	¿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	
	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	X	X	X	
	VARIABLE 2: Capacidad funcional en pacientes con gonartrosis				

	DIMENSIÓN 1: Dolor	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cuánto de dolor siente usted al andar por terreno llano?	X		X		X		
2	¿Cuánto de dolor tiene al subir o bajar escaleras?	X		X		X		
3	¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando esta acostado (o) en su cama?	X		X		X		
4	¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o acostado?	X		X		X		
5	¿Cuánto de dolor presenta al estar de pie?	X		X		X		
	DIMENS IÓN 2: Rigidez	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?	X		X		X		
7	¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después de estar sentado, acostado o descansando?	X		X		X		
	DIMENS IÓN 3: Capacidad funcional							
8	¿Qué grado de dificultad tiene al bajar las escaleras?	X		X		X		
9	¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?	X		X		X		
10	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse después de estar sentado?	X		X		X		
11	¿Qué grado de dificultad tiene al estar de pie?	X		X		X		
12	¿Qué grado de dificultad tiene al agacharse para coger algo del suelo?	X		X		X		
13	¿Qué grado de dificultad tiene al caminar por un terreno llano?	X		X		X		
14	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de un coche?	X		X		X		
15	¿Qué grado de dificultad tiene al ir de compras?	X		X		X		

16	¿Qué grado de dificultad tiene al ponerse las medias o calcetines?	X	X	X	
17	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse de la cama?	X	X	X	
18	¿Qué grado de dificultad tiene al quitarse las medias o calcetines?	X	X	X	
19	¿Qué grado de dificultad tiene al estar acostado sobre la cama?	X	X	X	
20	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de la ducha o bañera?	X	X	X	
21	¿Qué grado de dificultad tiene al permanecer sentado?	X	X	X	
22	¿Qué grado de dificultad tiene al sentarse y levantarse del retrete?	X	X	X	
23	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?	X	X	X	
24	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas ligeras?	X	X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Favorable para la investigación.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Raymundo Chafloque Tullume.

DNI:08671855

Especialidad del validador: ...Mg. En Docencia Universitaria y Gestión Educativa

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

16 de mayo de 2023

Mg. Raymundo Chafloque Tullume DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUCATIVA

Firma del Experto Informante

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

### CALIDAD DE VIDA Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DEL CENTRO TERAPÉUTICO CERFINEURO-2023

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertir	nencia1	Releva	ncia2	Claric	lad3	Sugerencias
	Variable 1: Calidad de Vida							
	DIMENSIÓN 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
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		
	DIMENSIÓN 2: Psicológica	Si	No	Si	No	Si	No	
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	
	DIMENSIÓN 3: Relaciones Sociales					
14	¿Qué tan satisfecho esta con sus relaciones personales?	X	Σ	X	X	
15	¿Qué tan satisfecho/a esta con su vida sexual?	X	Σ	X	X	
16	¿Qué tan satisfecho/a esta con el apoyo que obtiene de sus amigos?	X	>	X	X	
	DIMENS IÓN 4: Ambiente					
17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X	Σ	X	X	
18	¿Cuan saludable es el medio ambiente físico a su alrededor?	X	Σ	X	X	
19	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	X	Σ	X	X	
20	¿Usted dispone de la información que necesita para su vida diaria?	X	Σ	X	X	
21	¿hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	X	Σ	X	X	
22	¿Cuán satisfecho/a esta con las condiciones del lugar donde vive?	X	Σ	X	X	
23	¿Cuán satisfecho/a esta con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	X	Σ	X	X	

124								
-	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza,	X		X		X		
	desesperanza, ansiedad o depresión?							
	Variable 2: Capacidad Funcional En Pacientes Con Gonartrosis							
	variable 2. Capacidad Tuncional En l'acientes Con Gonard osis							
	Dimensión 1: Dolor							
1	¿Cuánto de dolor siente usted al caminar por terreno llano?	X		X		X		
	Cuénto do dolon siento al oubin o boion es colones 9	v		v		v		
2	¿Cuanto de dolor siente ai subir o bajar escaleras?	Λ		Λ		Λ		
3	¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando esta acostado(a) en su cama?	x		x		х		
4	¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o acostado?	X		X		X		
_		37		37		37		
3	¿Cuanto de dolor presenta al estar de pie?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Rigidez	Si	No	Si	No	Si	No	
	Divine (DIOI)		110		110		110	
6	¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?	X		X		X		
	C-2-4- d-14	v		v		v		
'	¿Cuanta rigidez nota durante el resto del dia despues de estar sentado,	X		X		X		
	acostado o descansando?							
	DIMENSIÓN 3: Capacidad funcional							
0	0 / 1 1 1'6' 1/ 1/ 1 1 1 0	37	1	37		37		
8	¿Que grado de dificultad tiene al bajar las escaleras?	X		X		X		
5	¿Cuánto de dolor siente al subir o bajar escaleras?  ¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando esta acostado(a) en su cama?  ¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o acostado?  ¿Cuánto de dolor presenta al estar de pie?  DIMENSIÓN 2: Rigidez  ¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?  ¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después de estar sentado, acostado o descansando?  DIMENSIÓN 3: Capacidad funcional  ¿Qué grado de dificultad tiene al bajar las escaleras?	X X X X X X X X X	No	X X X X X X X X X	No	X X X X X X X X X X	No	

9	¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?	X	X	X	
10	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse después de estar sentado?	X	X	X	
11	¿Qué grado de dificultad tiene al estar de pie?	X	X	X	
12	¿Qué grado de dificultad tiene al agacharse para coger algo del suelo?	X	X	X	
13	¿Qué grado de dificultad tiene al caminar por un terreno llano?	X	X	X	
14	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de un coche?	X	X	X	
15	¿Qué grado de dificultad tiene al ir de compras?	X	X	X	
16	¿Qué grado de dificultad tiene al ponerse las medias o calcetines?	X	X	X	
17	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse de la cama?	X	X	X	
18	¿Qué grado de dificultad tiene al quitarse las medias o calcetines?	X	X	X	
19	¿Qué grado de dificultad tiene al estar acostado sobre la cama?	X	X	X	
20	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de la ducha o bañera?	X	X	X	
21	¿Qué grado de dificultad tiene al permanecer sentado?	X	X	X	
22	¿Qué grado de dificultad tiene al sentarse y levantarse del retrete?	X	X	X	
23	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?	X	X	X	

24	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas liberas?				

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Favorable para la investigación.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Santiváñez de Osambele Javier Eduardo

DNI:07749085

Especialidad del validador: ...Mg. Educación y Gestión Educativa

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

**3Claridad:** 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

27 de mayo de 2023

Firma del Experto Informante

## CALIDAD DE VIDA Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON GONARTROSIS DEL CENTRO TERAPÉUTICO CERFINEURO-2023

Nº	DIMENSIONES / ítems	Perti	nencia1	Releva	ancia2	Clari	dad3	Sugerencias
	Variable 1: Calidad de Vida							
	DIMENSIÓN 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
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		
	DIMENSIÓN 2: Psicológica	Si	No	Si	No	Si	No	
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	
	DIMENSIÓN 3: Relaciones Sociales				
14	¿Qué tan satisfecho esta con sus relaciones personales?	X	X	X	
15	¿Qué tan satisfecho/a esta con su vida sexual?	X	X	X	
16	¿Qué tan satisfecho/a esta con el apoyo que obtiene de sus amigos?	X	X	X	
	DIMENS IÓN 4: Ambiente				
17	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	X	X	X	
18	¿Cuán saludable es el medio ambiente físico a su alrededor?	X	X	X	
19	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	X	X	X	
20	¿Usted 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	¿Cuán satisfecho/a esta con las condiciones del lugar donde vive?	X	X	X	
23	¿Cuán satisfecho/a esta con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	X	X	X	
′24	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza,	X	X	X	
	desesperanza, ansiedad o depresión?				

	VARIABLE 2: Capacidad funcional en pacientes con gonartrosis							
	DIMENS IÓN 1: Dolor							
1	¿Cuánto de dolor siente usted al caminar por terreno llano?	X		X		X		
2	¿Cuánto de dolor siente al subir o bajar escaleras?	X		X		X		
3	¿Cuánto de dolor presenta durante la noche cuando esta acostado(a) en su	X		X		X		
	cama?							
4	¿Cuánto de dolor presenta al permanecer sentado o acostado?	X		X		X		
5	¿Cuánto de dolor presenta al estar de pie?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Rigidez	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cuánta rigidez nota después de despertarse por la mañana?	X		X		X		
7	¿Cuánta rigidez nota durante el resto del día después de estar sentado,	X		X		X		
	acostado o descansando?							
	DIMENS IÓN 3: Capacidad funcional							
8	¿Qué grado de dificultad tiene al bajar las escaleras?	X		X		X		
9	¿Qué grado de dificultad tiene al subir las escaleras?	X		X		X		

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
10	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse después de estar sentado?	X		X	X	
11	¿Qué grado de dificultad tiene al estar de pie?	X		X	X	
12	¿Qué grado de dificultad tiene al agacharse para coger algo del suelo?	X		X	X	
13	¿Qué grado de dificultad tiene al caminar por un terreno llano?	X		X	X	
14	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de un coche?	X		X	X	
15	¿Qué grado de dificultad tiene al ir de compras?	X		X	X	
16	¿Qué grado de dificultad tiene al ponerse las medias o calcetines?	X		X	X	
17	¿Qué grado de dificultad tiene al levantarse de la cama?	X		X	X	
18	¿Qué grado de dificultad tiene al quitarse las medias o calcetines?	X		X	X	
19	¿Qué grado de dificultad tiene al estar acostado sobre la cama?	X		X	X	
20	¿Qué grado de dificultad tiene al entrar y salir de la ducha o bañera?	X		X	X	
21	¿Qué grado de dificultad tiene al permanecer sentado?	X		X	X	
22	¿Qué grado de dificultad tiene al sentarse y levantarse del retrete?	X		X	X	
23	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas pesadas?	X		X	X	
24	¿Qué grado de dificultad tiene al hacer las tareas domésticas liberas?	X	2	X	X	

Observaciones (precisar si	hay suficienci	a): Fav	orable para la investigación.								
Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [	]	Aplicable después de corregir [ x ]	No aplicable []							
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Huaches Llocya Saara											
DNI:43369391											

Especialidad del validador: ...Mg. En Docencia Universitaria y Gestión Educativa

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

constructo

3Claridad: 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

16 de mayo de 2023

Firma del Experto Informante

#### Anexo 4: Formato de consentimiento informado

#### Consentimiento Informado en un estudio de investigación del CIE-VRI

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Susan Navarro Raymundo

Título: Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis

del centro terapéutico Cerfineuro-2023.

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Susan Trhiche Navarro Raymundo. El propósito de este estudio es Establecer la relación que existe entre la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023. Su ejecución ayudará/permitirá determinar si existe relación entre ambas variables.

#### **Procedimientos:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se le entregará dos cuestionarios para rellenar, el tiempo de demora será 25 minutos.
- Se le detallara en que consiste la investigación realizada.
- -La entrevista/encuesta puede demorar unos 25 minutos. Los resultados de la evaluación se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

#### **Riesgos:**

Las personas que decidan pasar por evaluación con corren ningún tipo de riesgo, ya que es un estudio no experimental u observacional.

#### Reneficios:

Usted se beneficiará con la presente investigación, ya que podrá conocer los resultados de manera directa la cual le puede ser de mucha utilidad en su vida para poder tener ciertas pautas en sus actividades.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

#### Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

#### Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante la evaluación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el investigador Susan Trhiche Navarro Raymundo, al celular 916858332. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al l Comité quevalidó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe

90

#### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Firma del participante	Firma del investigador
Nombre:	Nombre:
DNI:	DNI:
Código:	Fecha:

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

Lima, 12 de Marzo del 2023

Solicito: Ingreso al centro terapéutico para recolectar datos para tesis de pregrado

Sr(a):

Director(a) ejecutiva Lic Perez Rojas Rolando Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Susan Trhiche Navarro Raymundo, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código nº, solicito que me permita recopilar datos del centro terapéutico Cerfineuro como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de "Licenciada en Terapia física y rehabilitación" cuyo objetivo general es determinar la relación entre la calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonatrosis,2023; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en analizar los datos relacionados a los participantes sobre la calidad de vida y la capacidad funcional.

Atentamente,

Susan Trhiche Navarro Raymundo Universidad Norbert Wiener E.A.P. de Tecnología Médica Anexo 6: Carta de aceptación de la institución

CERFINEURO

Centro de Rehabilitación Física Neurológica

Lima, 02 de Mayo del 2023

CARTA N.º 052 -2023 FYDMG

Sr.(a) : Bach. Susan Trhiche Navarro Raymundo

ASUNTO : Autorización para realizar el proceso de recolección de datos para

la Tesis "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en

pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023"

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarle y comunicarle con respecto a su solicitud del proceso de recolección de datos para la Tesis "Determinar la relación entre la Calidad de vida y la Capacidad funcional en pacientes con gonartrosis", se le autoriza a realizar su estudio con los pacientes del "Centro de rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, período 2023". Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Director General

Lic. Rolando Pérez Rojas

#### Anexo 7: Carta de Aprobación del Comité de Ética



#### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 14 de setiembre de 2022

Investigador(a): Susan Trhiche Navarro Raymundo Exp. N° 2033-2022

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con Gonartrosis del centro geriátrico Tayta Wasi-Villa María del Triunfo-2021"— versión 2, el cual tiene como investigador principal Susan Trhiche Navarro Raymundo.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la APROBACIÓN DEL PROYECTO de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

- La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
- Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
- Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
- Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente

Presidenta del CIEI- UPNW

Yenny Marisol Bellido Fuentes



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### AUTORIZACIÓN DE CAMBIOS EN PROTOCOLO

Lima, 21 de agosto de 2023.

Investigador(a): Susan Trhiche Navarro Raymundo Exp. N.º 0894-2023

Cordiales saludos, en referencia a la solicitud presentada al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en la cual se solicita modificaciones en el proyecto APROBADO "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro geriátrico Tayta Wasi-Villa María del Triunfo-2021"; el mismo que tiene como investigador principal a Susan Trhiche Navarro Raymundo.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, ha acordado AUTORIZAR CAMBIOS, para lo cual se indica lo siguiente:

 Cambiar el título del proyecto por "Calidad de vida y su relación con la capacidad funcional en pacientes con gonartrosis del centro terapéutico Cerfineuro-2023"

Considerar dichos cambios en el informe final que debe ser presentado al año de aprobación.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente.

Yenny Marisol Bellido Fuentes Presidenta del CIEI- UPNW

#### Reporte de Similitud Turnitin

#### • 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 12% Base de datos de Internet
- 5% Base de datos de publicaciones
- · Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados

#### **FUENTES PRINCIPALES**

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

repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
uwiener on 2023-02-21 Submitted works	2%
tesis.ucsm.edu.pe Internet	1%
uwiener on 2023-10-13 Submitted works	1%
Mireia Larrosa-Dominguez, Sílvia Reverté-Villarroya. "El soporte social Crossref	l, 1%
uwiener on 2023-01-23 Submitted works	1%
core.ac.uk Internet	<1%
repositorio.ucv.edu.pe	<1%