



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en pacientes post operados del centro de rehabilitación física y neurológica - Cerfineuro, periodo 2023

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

Presentado por:

Autora: Soria Rosales, Yuvitza Melissa


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1645-6449>

Asesor: Mg. Melgarejo Valverde, José Antonio

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

Lima – Perú

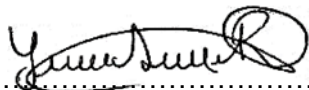
2024

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

Yo, Yuvitza Melissa Soria Rosales egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO, PERIODO 2023" Asesorado por el docente: Mg. Andy Freud Arrieta Córdova DNI 10697600 ORCID0000-0002-8822-3318. tiene un índice de similitud de (9) (nueve) % con código oid:14912:263155209 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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




.....
Firma de autor

Nombres y Apellidos del Egresado: Yuvitza Melissa Soria Rosales
DNI: 45847309



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Mg Andy Freud Arrieta Córdova
DNI: 10697600.

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

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

Lima, 03 de Junio de 2024

Tesis

**“NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN
PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE
REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO,
PERIODO 2023”**

Línea de investigación

Salud y Bienestar – Estilos de Vida Saludable.

Asesor

**ASESOR: Mg. MELGAREJO VALVERDE, JOSE ANTONIO
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-8649-0925**

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mi padre, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. A mis hermanos Karina, Marlith y William, a quien quiero mucho. A mi esposo Wilder y mis hijos Darry y Gerard por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento. A mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida. Gracias a mi Universidad por haberme permitido formarme en ella. Gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso ya sea de manera directa o indirecta. Gracias a todos ustedes fueron los responsables de realizar su pequeño aporte que el día de hoy se ve reflejado en la culminación de mi paso por la universidad. Gracias a mis padres, mis hermanos, mi esposo y mis hijos, que fueron mis mayores promotores. Quisiera por otra parte agradecer a mi asesor por haberme ayudado a enfocarme en la investigación y clarificar en mi esquema la metodología utilizada

JURADOS:

PRESIDENTE:

SECRETARIO:

VOCAL:

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi
CAPITULO I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	1
1.2.1 Problema general.....	2
1.2.2 Problema específico.....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	3
1.4 Justificación de la investigación.....	4
1.4.1 Justificación teórica.....	4
1.4.2 Justificación metodológica.....	5
1.4.3 Justificación practica.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación.....	5
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	7
2.2 Base teórica.....	12
2.3 Formulación de hipótesis.....	19
2.3.1 Hipótesis general.....	19
2.3.2 Hipótesis específica.....	20
CAPITULO III METODOLOGÍA	
3.1 Método de la investigación.....	21
3.2 Enfoque de la investigación	21
3.3 Tipo de investigación.....	21
3.4 Diseño de la investigación	22

3.5	Población, muestra y muestreo.....	22
3.6	Variables y operacionalización.....	24
3.7	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	32
3.9	Aspectos éticos	32

CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1	Análisis de los resultados.....	34
4.2	Discusión de los Resultados	51

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones	54
5.2	Recomendaciones	55

CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
--	-----------

ANEXOS

Anexo N.º 1: Matriz de consistencia.....	64
Anexo N.º 2: Instrumento.....	66
Anexo N.º 3: Validez del instrumento de medición.....	75
Anexo N.º 4: Formato de consentimiento informado.....	87
Anexo N.º 5: Carta de solicitud a la institución para la recolección.....	89
Anexo N.º 6: Carta de aceptación para la recolección de datos.....	90
Anexo N.º 7: Constancia de Aprobación del comité de ética	91

ÍNDICE DE TABLAS

1.	Tabla No 1 Distribución por grupo etario de la muestra.	Pag. 46
2.	Tabla No 2 Distribución por sexo de la muestra.	Pag. 48
3.	Tabla No 3 Distribución del grado de intensidad de dolor.	Pag. 49
4.	Tabla No 4 Distribución del nivel de funcionalidad de rodilla.	Pag. 50
5.	Tabla No 5 Distribución del nivel de kinesiofobia.	Pag. 51
6.	Tabla No 6 Distribución de la dimensión síntomas.	Pag. 52
7.	Tabla No 7 Distribución de la dimensión actividades cotidianas.	Pag. 53
8.	Tabla No 8 Distribución de la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.	Pag. 54
9.	Tabla No 9 Distribución de la dimensión calidad de vida.	Pag. 55
10.	Tabla No 10 Relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla.	Pag. 57
11.	Tabla No 11 Relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas.	Pag. 58
12.	Tabla No 12 Relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor.	Pag. 59
13.	Tabla No 13 Relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas.	Pag. 60
14.	Tabla No 14 Relación entre la kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.	Pag. 62
15.	Tabla No 15 Relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida.	Pag. 63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Figura No 1 Distribución por grupo etario de la muestra.Pag. 47
2. Figura No 2 Distribución por sexo de la muestra.Pag. 48
3. Figura No 3 Distribución del grado de intensidad de dolor.Pag. 49
4. Figura No 4 Distribución del nivel de funcionalidad de rodilla.Pag. 50
5. Figura No 5 Distribución del nivel de kinesiofobia.Pag. 51
6. Figura No 6 Distribución de la dimensión síntomas.Pag. 52
7. Figura No 7 Distribución de la dimensión actividades cotidianas.Pag. 53
8. Figura No 8 Distribución de la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.Pag. 54
9. Figura No 9 Distribución de la dimensión calidad de vida.Pag. 55

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. **Materiales y Métodos:** El método en esta investigación fue hipotético - deductivo, diseño No experimental de alcance correlacional, la población estuvo conformada por pacientes que realicen sus tratamientos en el Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro; lo cual estará considerada por 114 pacientes, el muestreo fue de manera no probabilístico de tipo censal **Resultados:** la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo pertenece al rango de 48 a 53 años (47.73%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 54 y 60 años (34.09 %). En tercer lugar, se ubican los pacientes con edades entre 40 y 47 años, con un 18.18% de la muestra. La muestra está representada por una ligera mayoría el género masculino, con un 53.41%, mientras que el 46.59% está conformado por personas del género femenino, según la forma en que los pacientes perciben el dolor, siendo la mayoría de las respuestas calificadas como “Mala”, con un 75% de la muestra. El 13.64% percibe el nivel de dolor como bueno. El 10.23% lo percibe como regular. Solo el 1.14% percibe la intensidad del dolor como excelente. el nivel de funcionalidad de rodilla según la escala KOOS. El 75% presenta una funcionalidad mala. El 18.18% presenta un nivel de funcionalidad bueno. El 5.68% presenta un nivel de funcionalidad regular. El 1.14% presenta un nivel de funcionalidad excelente. **Conclusiones:** El nivel de funcionalidad de rodilla según la escala KOOS presenta una funcionalidad mala, el nivel de kinesiophobia de la muestra, una ligera mayoría presenta un nivel de baja kinesiophobia, se afirma que la variable kinesiophobia y la variable funcionalidad de rodilla se relacionan entre sí. **Palabras Claves:** Cuestionario Koos, Kinesiophobia, Funcionalidad de rodilla, características clínicas.

ABSTRAC

Objective: Determine the relationship between the level of kinesiophobia and knee functionality in post-operated patients of the Physical and Neurological Rehabilitation Center - Cerfineuro, period 2023. **Materials and Methods:** The method in this research was hypothetical-deductive, non-experimental design. correlational scope, the population was made up of patients who carry out their treatments at the Physical and Neurological Rehabilitation Center - Cerfineuro; which will be considered by 114 patients, the sampling was non-probabilistic, census-type. **Results:** the distribution by age group indicates that the majority of the group belongs to the range of 48 to 53 years (47.73%). In second place are patients aged between 54 and 60 years (34.09%). In third place are patients aged between 40 and 47 years, with 18.18% of the sample. The sample is represented by a slight majority of the male gender, with 53.41%, while 46.59% is made up of female people, according to the way in which patients perceive pain, with the majority of responses rated as “Bad”, with 75% of the sample. 13.64% perceive the pain level as good. 10.23% perceive it as regular. Only 1.14% perceive the intensity of pain as excellent. the level of knee functionality according to the KOOS scale. 75% have poor functionality. 18.18% present a good level of functionality. 5.68% present a regular level of functionality. 1.14% present an excellent level of functionality. **Conclusions:** The level of knee functionality according to the KOOS scale presents poor functionality, the level of kinesiophobia of the sample, a slight majority presents a level of low kinesiophobia, it can be stated that the kinesiophobia variable and the knee functionality variable are related Yeah.

Keywords: Koos Questionnaire, Kinesiophobia, Knee functionality, clinical characteristics.

INTRODUCCIÓN

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

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La rehabilitación de pacientes sometidos a cirugía de rodilla es un proceso crítico para su recuperación exitosa y su re inserción en actividades cotidianas y deportivas (1). Sin embargo, en el proceso de rehabilitación, puede surgir un fenómeno psicológico conocido como kinesiofobia, que se refiere al miedo excesivo al movimiento y la actividad física debido a la anticipación del dolor o el daño físico (2). Aunque la kinesiofobia ha sido objeto de estudio en diversos contextos, su relación específica con la funcionalidad de rodilla en pacientes post operados aún no ha sido suficientemente explorada.

La funcionalidad de la rodilla después de una cirugía es esencial para la calidad de vida del paciente, ya que afecta directamente su capacidad para realizar actividades diarias, laborales y deportivas (3). La presencia de kinesiofobia podría obstaculizar la rehabilitación y limitar la recuperación funcional, ya que los pacientes podrían evitar realizar ciertos movimientos y ejercicios por temor al dolor o a una posible lesión (4). Esto plantea una preocupación significativa, ya que podría contribuir a resultados menos óptimos de la cirugía y la rehabilitación.

En Bélgica, se investigó el impacto de la kinesiofobia en alta hospitalaria de 43 pacientes sometidos a cirugía de prótesis de rodilla, los cuales el 55,8% de los pacientes demostraron altos niveles de kinesiofobia afectando significativamente a la reducción de los resultados funcionales a corto plazo (5). Otro estudio en Estados Unidos, se determinó que la

kinesiofobia en policías estaba relacionada con la función de la rodilla después de la cirugía, independientemente de la clasificación preoperatoria (6).

En Perú, en el estudio de Ñiquén (7), conformado por 80 pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación “Fisioclass” S.A.C., se encontró una asociación entre las dimensiones de la kinesiofobia y la discapacidad ($p=0,000$; $p < 0.01$); por lo que, significa que un paciente, después de una cirugía, presenta un nivel de temor al movimiento, entonces habrá una relación con la magnitud de la limitación funcional. En otro estudio, se determinó la asociación directamente proporcional entre la capacidad funcional y kinesiofobia en 88 pacientes adultos mayores con gonartrosis, siendo el 61.4% con dificultades de capacidad funcional y el 60.2% con niveles alto de kinesiofobia (8). Se siguió investigando más información sobre las variables de estudio; sin embargo, existen pocas investigaciones acerca de la kinesiofobia en pacientes recuperados por alguna cirugía de rodilla.

En el Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, se pudo observar una cantidad de pacientes que ingresan después de un periodo tras haber sometido a cirugía en la rodilla, manifestando cierto dolor y miedo al movimiento, este último se traduce como kinesiofobia; al igual que, cuando realizan sus actividades cotidianas en su ambiente doméstico. Por lo tanto, se plantea esta investigación con el fin de determinar la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?
2. ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?
3. ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?
4. ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?
5. ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?
6. ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

1.3.2. Determinar la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

1.3.3. Objetivos específicos

1. Identificar las características sociodemográficas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

2. Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.
3. Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica – Cerfineuro, periodo 2023.
4. Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.
5. Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.
6. Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica – Cerfineuro, periodo 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

Los hallazgos de esta investigación permitieron comprender cómo la kinesiofobia, el miedo al movimiento debido a la percepción de un posible daño, puede influir en la recuperación funcional de los pacientes sometidos a cirugía de rodilla, lo cual identificar la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla puede contribuir a una mayor comprensión sobre ambas variables y a aumentar los conocimientos científicos en el campo de la rehabilitación y la medicina deportiva, brindando información valiosa para futuros estudios y prácticas clínicas. Además, si se encuentra una correlación significativa, esto proporciona una base sólida para la implementación de intervenciones psicológicas específicas en la reducción del miedo al movimiento.

1.4.2. Justificación Metodológica

El presente trabajo utilizó una escala muy conocida para una población conformada por pacientes post operado de rodilla que presenta miedo al movimiento o pensamientos y creencias sobre el dolor que aparece al lesionarse, y un cuestionario validado por criterio de jueces expertos para evaluar el nivel de funcionalidad de la rodilla con respecto a los síntomas y la función física. Los instrumentos que se emplearon para esta investigación son: “Escala de TAMPA para la kinesiofobia (Tampa Scale of Kinesiofobia, TSK)” y “Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)”; por lo tanto, esta investigación contribuyó en la validación de un instrumento y en brindar una escala.

1.4.3. Justificación Práctica

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permitieron generar nuevos programas de rehabilitación más personalizados y adaptados a las necesidades de cada paciente. Esto puede aumentar la aceptación a los programas de ejercicio y promover una recuperación más exitosa. También, logro ofrecer una visión más completa de la recuperación postoperatoria, la mejora de los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes. El estudio también puede aportar conocimientos relevantes a la comunidad médica y científica sobre la influencia de los aspectos psicológicos en la rehabilitación ortopédica.

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones fueron las siguientes:

- ✓ Las coordinaciones con los permisos y accesos, al centro terapéutico para ejecutar la investigación.
- ✓ Lograr organizar de horarios disponibles para recolectar los datos, por las actividades personales limitantes para la ejecución del mismo.
- ✓ El factor económico, dada las circunstancias del caso este fue un trabajo autofinanciado, y se generaban gastos en el traslado y materiales a usar.

- ✓ La inasistencia de algunos pacientes, por demoras en su llegada de atención a la terapia.
- ✓ En algunos casos algunos familiares que se oponían a la participación de los pacientes en el estudio por desconocimiento del mismo.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Abujaber et al. (9) en su estudio tuvieron como objetivo “Evaluar el impacto de la artrosis de rodilla terminal en la función física percibida y la calidad de vida (CdV)”. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño experimental y corte longitudinal. Estuvo conformado por 52 pacientes con OA de rodilla terminal que estaban en lista de espera para una artroplastia total de rodilla. Se pidió a los pacientes que rellenaran el cuestionario KOOS. El dolor de rodilla de ambos lados se cuantificó en una escala continua de 0-10. Los resultados fueron: Los pacientes de este estudio obtuvieron puntuaciones bajas en todas las subescalas de la KOOS (27,7% - 54,2%), siendo la subescala de calidad de vida la más baja. Tras tener en cuenta la edad y el IMC, las regresiones lineales jerárquicas revelaron que el dolor de rodilla en ambos lados era determinante de las AVD de la KOOS autopercebidas, mientras que sólo el dolor de rodilla en el lado más afectado contribuía significativamente a las puntuaciones más bajas de la CdV de la KOOS. Se concluyó que la OA de rodilla terminal afecta negativamente a la función y la calidad de vida percibidas por los pacientes. Las puntuaciones KOOS de los pacientes fueron similares a las comunicadas en otros países, siendo la CdV el dominio más afectado. Nuestros hallazgos demuestran que el nivel de dolor

de rodilla tiene un efecto determinante en la percepción de las capacidades funcionales y la calidad de vida de nuestros pacientes.

Mahendra (10) en su estudio tuvo como objetivo “Evaluar el dolor de rodilla, la capacidad funcional y la calidad de vida en una población trabajadora diagnosticada de con osteoartritis de rodilla mediante la escala KOOS”. Fue un estudio de diseño observacional, de corte prospectivo y aleatorizado. Estuvo conformado por 30 pacientes del D. Y. Patil University School of Occupational Therapy, los cuales fueron evaluados con el cuestionario KOOS. Los resultados fueron: El 83,33% eran mujeres, la puntuación media con la escala KOOS fue de 43,33, lo cual representa una discapacidad moderada, el 20% de los pacientes presentaron una discapacidad leve, el 57,67% de los pacientes presentaron una discapacidad moderada y el 23,33% de los pacientes presentaron una discapacidad grave. Según la dimensión Dolor del KOOS, se obtuvo un puntaje promedio de 46,01; según la dimensión Capacidad funcional del KOOS, se obtuvo un puntaje promedio de 46,32; y según la dimensión Calidad de vida, se obtuvo un puntaje promedio de 39,37. Estas categorías de dolor, capacidad funcional y calidad de vida se incluyen en la categoría de discapacidad moderada según la escala KOOS. Se concluyó que hubo una fuerte correlación entre parámetros como el dolor, la capacidad funcional, la calidad de vida en la escala KOOS en pacientes con OA. El dolor aumenta, la capacidad funcional y la calidad de vida disminuyen en la puntuación KOOS en pacientes con OA.

Alvarado et al. (11) en su investigación tuvieron como objetivo “*Determinar la incidencia de inestabilidad anterior crónica de la rodilla y valorar la evolución postoperatoria y los resultados funcionales con la escala KOOS obtenidos en pacientes tratados quirúrgicamente*”. Este estudio fue de alcance descriptivo, diseño observacional y de corte longitudinal. Estuvo conformado por una muestra de 53 pacientes con inestabilidad anterior de rodilla, quienes fueron seleccionados del Hospital Regional N° 2 Teodoro Maldonado

Carbo. La captación de estos pacientes se realizó desde marzo de 2011 hasta el 30 de junio de 2013. Se llevó a cabo un análisis de la información de los participantes utilizando un cuestionario que fue registrado en el Microsoft Excel. La evaluación funcional se aplicó a un total de 53 pacientes, de los cuales 36 pertenecían al grupo que recibió una reparación con injerto de tendón rotuliano hueso-tendónhueso, mientras que 17 pertenecían al grupo que fue sometido a una reparación con injerto de tendones de pata de ganso; sin embargo, a todos los pacientes se les administró el cuestionario “KOOS”. Además, se decidió dividir la muestra en dos grupos distintos, denominados grupo A y grupo B. El grupo A inició la rehabilitación a los 2 meses posteriores a la cirugía, mientras que el grupo B comenzó la rehabilitación a los 7 días después del procedimiento quirúrgico.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cruz (12) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar el nivel de limitación funcional que presentan las personas con lesiones de rodilla que acuden al centro de rehabilitación FisioProgress”*. Este estudio fue de método cuantitativo, alcance descriptivo, de corte transversal y de diseño observacional. La muestra poblacional estuvo conformada por 40 pacientes por lesiones de rodilla; las cuales se les aplicó la Encuesta KOOS. Los resultados fueron: La población se distribuyó en mujeres (55%) y hombres (45%), teniendo una edad promedio de 52,28 años. Según la encuesta KOOS, la limitación funcional presentó un grado moderado, obteniendo un puntaje total de 69,41. Con relación a las distintas patologías, se observó que la gonartrosis tuvo un puntaje menor, alcanzando 67,65 puntos, mientras que las lesiones de meniscos se ubicaron en 69,70 puntos y las lesiones de LCA obtuvieron 71,85 puntos. Las dimensiones evaluadas por KOOS, reflejaron una limitación moderada: el dolor promedió 65,69 puntos, los síntomas se ubicaron en 69,46 puntos y las actividades cotidianas obtuvieron un puntaje de 73,09. Se concluyó que, en el centro de rehabilitación FisioProgress, las personas muestran un grado moderado de limitación funcional, lo cual

señala una significativa reducción en su capacidad para llevar a cabo actividades, pudiendo afectar su autonomía con el transcurso del tiempo.

Huambo et al. (13) en su investigación tuvieron como objetivo *“Determinar la relación que existe entre la intensidad de dolor y el nivel de kinesiofobia en pacientes postoperados de rodilla del servicio de RMEF de la clínica San Juan de Dios, Arequipa en el 2022”*. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional y de diseño observacional. La población total estuvo conformada por 70 pacientes que se habían sido sometidos a cirugía de rodilla y estaban recibiendo atención en el departamento de Rehabilitación y Medicina Física (RMEF); de los cuales, 50 pacientes se tomó como muestra. Se llevaron a cabo diversas etapas para obtener los datos necesarios, asegurando la validez de dos herramientas utilizadas. El primer instrumento consistió en el “cuestionario TSK – 11SV (Tampa Scale for Kinesiophobia)”, que incluyó 11 preguntas, cada una con 4 opciones de respuesta. El segundo instrumento, la Escala Visual Analógica (EVA), permitió medir la intensidad del dolor en un rango que abarcó desde las expresiones mínimas hasta las máximas. A través del análisis de correlación de Spearman ($p = 0.01 < 0.05$), se pudo confirmar la hipótesis alternativa mientras se rechazaba la hipótesis nula. Se pudo establecer una relación positiva significativa y consistente ($\rho = 0.449$) entre los niveles de kinesiofobia y la percepción del dolor. Estos hallazgos sugieren que existe una asociación considerable entre estas variables, lo que resalta la importancia de considerar tanto la aversión al movimiento como la experiencia del dolor en la evaluación y tratamiento de ciertos pacientes.

Quispe (14) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar el nivel de funcionalidad de rodilla en pacientes con osteoartrosis del Fisiogym - Centro Médico Deportivo, 2022”*. Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño observacional y de corte transversal. Estuvo conformado por una muestra poblacional de 100 pacientes con diagnóstico de artrosis, los cuales fueron evaluados con el cuestionario KOOS. Los resultados fueron: Los

participantes mostraron una edad promedio de 39 años, con una mediana de 37, una moda de 28 y una desviación estándar de 1.12 ± 10 años. En pacientes con artrosis de rodilla, se observaron diferentes niveles de funcionalidad según las distintas dimensiones evaluadas. En cuanto a la funcionalidad general, el 75% de los pacientes presentó un nivel clasificado como "Malo", mientras que solo el 17% fue considerado "Bueno", el 5% "Regular" y el 3% obtuvo una calificación "Excelente". Al analizar los síntomas, se encontró que el 76% fue calificado como "Malo", al igual que el 74% en cuanto al dolor experimentado. En relación a las actividades cotidianas, el 77% tuvo una funcionalidad "Mala", mientras que en actividades deportivas y recreativas, el 73% también obtuvo una calificación "Mala". En cuanto a la calidad de vida, el 69% de los pacientes fue clasificado como "Malo". Se llegó a la conclusión de que el grado medio de funcionalidad de la rodilla en individuos con osteoartritis en el Fisiogym - Centro Médico Deportivo fue calificado como "Malo".

Romero (15) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la relación de Kinesiofobia e intensidad de dolor musculoesquelético en pacientes post operados de rodilla, Hospital - Ilo, 2020”*. Esta investigación fue de alcance correlacional, de diseño observacional, de corte transversal y prospectivo. La muestra comprendió a 27 individuos que habían recibido terapia de fisioterapia en el Hospital-Ilo después de someterse a cirugía de rodilla. Cumplían estrictamente con los criterios de inclusión definidos para esta indagación. Los resultados ilustraron un panorama interesante: el 44.4% de los pacientes postoperados de rodilla en el Hospital-Ilo reportaron niveles moderados y severos de dolor musculoesquelético, contrastando con el 11.1% que mencionó experimentar dolor leve. En el ámbito de la kinesiofobia, el 96.3% presentó niveles elevados, mientras que solamente el 3.7% tuvo niveles bajos. La correlación entre el nivel de kinesiofobia y el dolor musculoesquelético mostró una relación estadística significativa ($P < 0.05$). En concordancia con la hipótesis alterna, se pudo concluir que efectivamente existe una relación entre la

kinesiofobia y la intensidad del dolor musculoesquelético en pacientes postoperados de rodilla en el Hospital - Ilo durante el año 2020.

Vargas (16) en su estudio tuvo como objetivo *“Determinar la frecuencia de limitación funcional por lesiones de rodilla en pacientes que acuden al Departamento de Terapia Física y Rehabilitación del Hospital Regional de Loreto, durante el año 2017, medidas por el Cuestionario KOOS”*. Este estudio fue de alcance descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y de diseño observacional. La muestra poblacional estuvo conformada por 65 pacientes, las cuales se le aplicó la encuesta KOOS a cada uno de los pacientes. Los resultados fueron: El 69.2% eran mujeres, en comparación con el 30.8% de hombres. La edad promedio fue de 61.26 años (mediana 63.00, moda 67.00). La edad osciló entre 25 (mínima) y 82 (máxima), con un rango de 57. La procedencia de los pacientes fue diversa: 56.9% de Iquitos, 21.5% de Punchana, 12.3% de San Juan Bautista, 7.7% de Belén y 1.5% de Fernando Lores. La frecuencia de limitación funcional debido a lesiones de rodilla en nuestra muestra de pacientes fue de 7.247 por cada mil individuos. Las puntuaciones promedio logradas para evaluar la sintomatología, el dolor y el desempeño en actividades diarias fueron 67.86, 63.89 y 61.67 respectivamente. Hubo omisión de dos preguntas acerca del funcionamiento en actividades cotidianas.

2.2. Base teórica

2.2.1. Kinesiofobia

La kinesiofobia está definida como “un miedo excesivo, irracional y debilitante al movimiento y la actividad física que resulta de un sentimiento de vulnerabilidad debido a una lesión dolorosa o una nueva lesión” (17)

Los componentes que ocasiona la kinesiofobia pueden ser: dominio biológico y dominio psicológico. “El dominio biológico contiene el aspecto morfológico, la necesidad individual de estimulación, los sustratos energéticos y el poder de los

impulsos biológicos; mientras que, el dominio psicológico contiene a la auto-aceptación, la autoevaluación de predisposiciones motoras, el estado mental y la susceptibilidad a la influencia social”. Las conductas de miedo están asociadas a las emociones de seguridad dependientes, pero en la kinesiofobia, aparecen diferentes “mecanismos de defensa” como por ejemplo: la negación, represión, proyección, simulación y la racionalización (18).

El Modelo Cognitivo de Evitación del Miedo describe que cuando una experiencia dolorosa se interpreta como amenazante, puede generar cogniciones catastróficas de que la actividad resultará en más dolor y nuevas lesiones. A medida que esto avanza, esto puede conducir a un comportamiento de evitación, que a la larga causa discapacidad, desuso y depresión, así como un paciente atrapado en un ciclo de mayor miedo al dolor, más dolor y discapacidad (19).

La kinesiofobia y la evitación del miedo se han relacionado con otros constructos del modelo de evitación del miedo, y las conclusiones apoyan parcialmente los supuestos derivados del mismo en adultos mayores. Sin embargo, la kinesiofobia demostró ser un factor más dominante en la determinación del nivel de actividad física que el dolor en esta población (20).

2.2.1.1. Kinesiofobia asociado a diversas condiciones (21)

- **Envejecimiento:** Los efectos de la inactividad y el desuso en la población mayor pueden ser considerables, lo que aumenta la probabilidad de una variedad de problemas de salud, deterioro funcional y mortalidad temprana.
- **Condiciones cardiovasculares:** Las enfermedades cardiovasculares pueden ser aterradora y dolorosa, y puede convertirse en una amenaza existencial que cambia las metas y perspectivas de vida de los pacientes. Se ha descubierto que la depresión, la agresión y el aislamiento social son frecuentes en las personas

con enfermedad de las arterias coronarias. El miedo y los comportamientos de evitación relacionados son reacciones psicológicas comunes después de un infarto agudo de miocardio. Los pacientes que no pueden manejar su miedo son susceptibles de desarrollar kinesiophobia.

- **Condiciones neurológicas:** La kinesiophobia es una condición frecuente entre las personas con accidente cerebrovascular, esclerosis múltiple y enfermedad de Parkinson, que afecta a la gran mayoría de los pacientes. No se encontró que la kinesiophobia esté relacionada con la duración de la enfermedad o la gravedad del malestar, pero sus predictores, la autoevaluación del desempeño y la edad, tienen un pequeño impacto en él, lo que apunta a un origen psicológico más que biológico del problema.
- **Afecciones musculoesqueléticas:** La inactividad física se ha relacionado con el desarrollo y mantenimiento del dolor musculoesquelético crónico, mientras que se ha demostrado que la actividad física reduce el dolor y el deterioro en algunas enfermedades musculoesqueléticas, como la osteoartritis de las extremidades inferiores. Las personas con dolor musculoesquelético con frecuencia evitan actividades que creen que podrían causar una lesión/nueva lesión real o futura, lo que resulta en una mayor inactividad física. Esta ansiedad de hacer movimientos particulares puede conducir a un círculo vicioso en el que las personas experimentan más dolor, discapacidad y angustia emocional, así como una mala calidad de vida.
- **Migraña:** Se ha reconocido que la kinesiophobia y la evitación del miedo son un factor importante en la migraña, definida por la hiperexcitabilidad de la vía trigeminovascular, debido a una mayor capacidad de respuesta de las neuronas nociceptivas en el sistema nervioso central.

2.2.1.2. Mecanismo de adquisición de la kinesiofobia

Se espera que dos eventos principales desarrollen la kinesiofobia (22).

- Experiencia pasada de dolor o trauma: Se refiere a tener una experiencia dolorosa en el pasado asociada con dolor seguida de una actividad específica; además, puede tener un impacto significativo en la salud emocional y física de una persona.
 - ✓ Trauma emocional: Los eventos traumáticos pueden causar heridas emocionales que abruma la capacidad de una persona para enfrentarlos. Estos traumas pueden ser causados por situaciones angustiosas o amenazantes. El trauma emocional puede manifestarse a través de síntomas como ansiedad, depresión, miedo y dificultades para procesar las experiencias. Estos síntomas pueden contribuir al desarrollo de la kinesiofobia (23).
 - ✓ Creencias alteradas sobre el dolor: La kinesiofobia se basa en creencias alteradas acerca del dolor y el temor al dolor. Las personas que han experimentado dolor o trauma en el pasado pueden desarrollar creencias negativas sobre el movimiento y la actividad física, lo que puede llevar a evitar estas actividades por miedo a experimentar dolor adicional (24).
 - ✓ Factores psicosociales: Los factores psicosociales, como la ansiedad, el estrés y la depresión, pueden influir en la experiencia de dolor musculoesquelético. Estos factores pueden estar presentes como resultado de la experiencia pasada de dolor o trauma, lo que puede contribuir a la kinesiofobia (25).

- ✓ Evitación del movimiento: La kinesiofobia se caracteriza por el miedo al movimiento y la actividad física debido al dolor. Las personas que han experimentado dolor o trauma en el pasado pueden evitar el movimiento y la actividad física como una forma de protegerse y evitar experimentar dolor nuevamente. Sin embargo, esta evitación puede llevar a una disminución de la función física y a un mayor deterioro de la salud en general (24).
- Aprendizaje social y observación: Se refiere a desarrollar actitudes relacionadas con el dolor vinculado al movimiento a través de la observación de individuos que enfrentan vivencias dolorosas. Este mecanismo se enriquece al considerar cómo la interacción con el entorno y la influencia social pueden moldear la percepción y comprensión del dolor, lo que puede generar una predisposición hacia la kinesiofobia.
 - ✓ Aprendizaje observacional: El aprendizaje observacional es un componente de la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura (26). Se refiere al proceso de aprendizaje que ocurre al observar el comportamiento de los demás. En el contexto de la kinesiofobia, las personas pueden desarrollar miedo al movimiento y la actividad física al observar a otros experimentar dolor o lesiones durante la realización de ciertas actividades (27). Este aprendizaje observacional puede influir en la formación de creencias negativas sobre el movimiento y la actividad física, lo que contribuye a la kinesiofobia.
 - ✓ Imitación: La imitación es otro aspecto del aprendizaje social que puede estar relacionado con la kinesiofobia. Las personas pueden imitar el comportamiento de otros, incluyendo su evitación del

movimiento y la actividad física debido al miedo al dolor (28). Si alguien ha presenciado a otros evitar ciertas actividades debido al dolor o trauma, es posible que también adopten este comportamiento de evitación por temor a experimentar dolor similar.

- ✓ Modelos de comportamiento: En el aprendizaje social, los modelos de comportamiento desempeñan un papel importante. Los individuos pueden observar a otros que evitan el movimiento y la actividad física debido al dolor o trauma, y estos modelos de comportamiento pueden influir en su propia actitud y comportamiento hacia la actividad física (29). Si los modelos de comportamiento muestran miedo o evitación, es más probable que las personas desarrollen kinesiophobia.

2.2.2. Funcionalidad de rodilla

La funcionalidad o capacidad funcional se refiere a la capacidad y habilidad de una persona para llevar a cabo actividades diarias y funcionar de manera independiente en su vida cotidiana. Está relacionada con la capacidad de realizar tareas físicas, como caminar, subir escaleras, levantar objetos, así como también con la capacidad de realizar tareas cognitivas y emocionales, como recordar información, tomar decisiones y manejar el estrés (30). Entonces, la funcionalidad de la rodilla se refiere a la capacidad y habilidad de una persona para realizar diversas actividades y movimientos que involucran la articulación de la rodilla de manera efectiva y sin restricciones.

La capacidad funcional puede verse afectada por diversas condiciones de salud, lesiones o enfermedades, como la osteoartritis o artrosis de rodilla. En pacientes con osteoartritis de rodilla, la capacidad funcional puede disminuir debido al dolor, la rigidez y la dificultad para realizar movimientos y actividades cotidianas (31).

La evaluación de la capacidad funcional en estos pacientes se puede realizar utilizando diferentes herramientas y cuestionarios estandarizados, como el Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) y el Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), que evalúan aspectos relacionados con la capacidad de realizar actividades diarias, el rango de movimiento, el dolor, la fuerza y la estabilidad de la articulación de la rodilla (32).

El cuestionario KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) evalúa cinco dimensiones específicas relacionadas con la rodilla (33). Estas dimensiones son:

- Síntomas: Esta dimensión evalúa la presencia y gravedad de síntomas relacionados con la rodilla, como la inflamación, rigidez y crepitación. “Esta dimensión es importante para evaluar la gravedad de los síntomas en pacientes con lesiones de rodilla y osteoartritis, y para determinar el impacto de estos síntomas en la capacidad funcional y la calidad de vida del paciente” (34). Algunos estudios han investigado la efectividad del ejercicio acuático para cambiar los síntomas en la dimensión de síntomas del KOOS.
- Dolor: Se centra específicamente en la intensidad, la frecuencia, la localización, el impacto del dolor en la rodilla y otros aspectos relacionados con el dolor en la rodilla, tanto en actividades diarias como durante la realización de actividades físicas. Entonces, la dimensión del dolor en el KOOS se refiere a la evaluación de la experiencia de dolor en la rodilla. Algunos estudios han investigado la efectividad del ejercicio acuático en la dimensión del dolor del KOOS, pero no se menciona información específica sobre cada ítem del dolor (35).
- Actividades cotidianas: “Esta dimensión evalúa la capacidad de llevar a cabo actividades de la vida diaria que implican el uso de la rodilla, como caminar,

subir escaleras, levantarse de una silla, entre otras” (35). Entonces, la dimensión de actividades cotidianas en el KOOS se refiere a la evaluación de la capacidad del paciente para realizar actividades cotidianas y se relaciona directamente con la calidad de vida del paciente.

- **Función en actividades deportivas y recreativas:** Se enfoca en la capacidad de realizar actividades deportivas y recreativas que implican movimientos más exigentes y funcionales para la rodilla, como correr, saltar, bailar, etc. Entonces, la dimensión de función en actividades deportivas y recreativas en el KOOS se refiere a la evaluación de la capacidad del paciente para realizar actividades deportivas y recreativas (34).
- **Calidad de vida:** Esta dimensión evalúa el impacto de los síntomas y la funcionalidad de la rodilla en la calidad de vida general del individuo. Entonces, la dimensión de calidad de vida en el KOOS se refiere a la evaluación de cómo la rodilla afecta la calidad de vida del paciente en términos de su capacidad para realizar actividades diarias, trabajar, dormir, etc. Esta dimensión es importante para evaluar el impacto de una lesión o enfermedad en la calidad de vida del paciente y los resultados relevantes para el paciente, tanto inmediatos como a largo plazo (36).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Ho: No existe relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

2.3.2. Hipótesis específicos

Hi1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Ho1: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Hi2: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Ho2: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Hi3: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Ho3: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Hi4: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Ho4: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Hi5: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023

Ho5: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método en esta investigación fue Hipotético-deductivo. Según Sánchez (37), se trata de un método de pensamiento científico que involucra crear una hipótesis o una idea preliminar acerca de una potencial interpretación de un fenómeno, seguida de la validación a través de observaciones y experimentos.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque en esta investigación fue Cuantitativo. Según Baena (38), el enfoque de naturaleza cuantitativa implica la recopilación y examen de información numérica y estadística con el propósito de caracterizar, entender y anticipar fenómenos basados en una observación organizada.

3.3. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación fue Aplicada; ya que, según Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (39) mencionaron que el tipo aplicada aborda problemas prácticas y específicas mediante la aplicación de teorías y conocimientos existentes, con el propósito de generar soluciones prácticas y valiosas. Y el nivel será descriptivo; ya que, según Ñaupas et al. (39) mencionaron que los estudios descriptivos se enfocan en ofrecer una comprensión clara del funcionamiento de una población o un grupo de sujetos de manera objetiva y precisa.

3.4. Diseño de la investigación

Para esta investigación, se empleó de diseño No experimental, debido a que según Hernández, Fernández y Baptista (40) mencionaron que en estos diseños se utilizó para estudiar un fenómeno o una relación entre variables sin manipularlos o controlarlos. Este diseño se basa en la observación y recolección de datos existentes.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población de estudio es el grupo de personas, objetos o eventos que se desea investigar en un estudio, y es una muestra representativa del universo relacionado con el tema de investigación (41). La población estuvo conformada por pacientes que realicen sus tratamientos en el Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro; lo cual estará considerada por 114 pacientes.

3.5.2. Muestra

La muestra de estudio es un grupo representativo seleccionado de una población más grande, con el fin de estudiar y extraer conclusiones sobre dicha población (41). La muestra se calculó mediante la fórmula de población finita que a continuación se muestra; así, la muestra estuvo conformada por 88 pacientes con respecto a los criterios de selección.

Cálculo del tamaño de muestra:

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

Dónde:

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

- z = valor de distribución normal para el nivel de confianza (95% = 1.96)
- N = tamaño de la población (en este caso 114)

Entonces:

$$M = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 114}{(114 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$M = 88$$

3.5.3. Muestreo

El muestreo fue de manera no probabilístico de tipo censal. Los participantes serán elegidos según los criterios de selección descritos a continuación.

Criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**

- ✓ Pacientes entre 40 y 60 años de edad.
- ✓ Pacientes de ambos sexos.
- ✓ Pacientes posts operados de lesión meniscal.
- ✓ Pacientes posts operados de artroscopia y plastia ligamentosa de rodilla.
- ✓ Pacientes post operados de fracturas femorotibial y patelofemoral.
- ✓ Pacientes post operados que han sido dados de alta.

- **Criterios de exclusión:**

- ✓ Pacientes que no entienden los enunciados y no completan la escala y el cuestionario
- ✓ Pacientes que no completan la escala y el cuestionario.
- ✓ Pacientes con trastorno neurológico con limitaciones cognitivas.
- ✓ Pacientes con problemas ortopédicos y/o traumatológicos de miembros inferiores asociados.
- ✓ Pacientes con prótesis de rodilla

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Kinesiofobia

Definición Operacional: Evalúa la percepción del miedo al movimiento o de los pensamientos y creencias sobre el dolor que aparecen al lesionarse en sus dimensiones evitación de la actividad y enfoque somático; mediante la Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale of Kinesiofobia, TSK) de cuatro categorías siguiendo el criterio de calificación de 1, 2, 3 y 4 que corresponden a las escalas de Totalmente en desacuerdo, Parcialmente en desacuerdo, Parcialmente de acuerdo y Totalmente de acuerdo. Los valores finales de la variable son: No presenta kinesiofobia (puntaje de 17), Baja kinesiofobia (puntaje de 18 a 36) y Alta kinesiofobia (puntaje de 37 a 68)

Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Kinesiofobia	Evitación de la actividad	Creencias sobre actividades que puede causar lesiones o aumentar el dolor	Ordinal	<ul style="list-style-type: none">• No presenta kinesiofobia = Puntaje de 17• Baja kinesiofobia = Puntaje de 18 a 36• Alta kinesiofobia = Puntaje de 37 a 68
	Enfoque somático	Creencias sobre problemas médicos graves subyacentes		

Variable 2: Funcionalidad de rodilla

Definición Operacional: Evalúa el grado de funcionalidad de rodilla con respecto a los síntomas y la función física en sus dimensiones “Síntomas”; “Dolor”; “Actividades cotidianas”; “Función, actividades deportivas y recreacionales”; y “Calidad de vida”; mediante el Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) de cinco categorías de los ítems siguiendo el criterio de calificación de 0, 1, 2, 3 y 4 que corresponden a las escalas de Nunca, Rara vez, A veces, Frecuentemente, Siempre; y otras como No tengo, Leve, Moderado, Intenso, Muy intenso; y Nunca, Mensual, Semanal, Diario, Continuo. Los valores finales de la variable son: Mala = 0 a 50 puntos, Regular = 51 a 80 puntos, Buena = 81 a 90 puntos y Excelente = 91 a 100 puntos

Matriz operacional de la variable:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Funcionalidad de rodilla	Síntomas	Preguntas sobre los síntomas en la rodilla durante la última semana.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Mala = 0 a 50 puntos • Regular = 51 a 80 puntos • Buena = 81 a 90 puntos • Excelente = 91 a 100 puntos
	Dolor	Preguntas sobre el dolor en la rodilla durante la última semana.		
	Actividades cotidianas	Preguntas indagan sobre las actividades físicas, o la capacidad para moverse y valerse por sí mismo.		
	Función, actividades deportivas y recreacionales	Preguntas sobre la función al realizar actividades que requieran un mayor nivel de esfuerzo.		
	Calidad de vida	Preguntas sobre la condición de vida que ocasiona el problema.		

Variable control: Características sociodemográficas

Definición Operacional: Características biológicas de los participantes dividido en edad y sexo. Los valores finales para la dimensión edad son: Rango de edad entre 40 y 60 años, y para la dimensión sexo son: Masculino, Femenino; para la dimensión ocupación.

Matriz operacional del variable control:

<i>Variable</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Niveles y Rangos (Valor final)</i>
Características sociodemográficas	Edad	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento.	De intervalo	Rango de edad entre 40 y 60 años
	Sexo	Conjunto de caracterizas particulares de los individuos de una especie dividido en masculino y femenino.	Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica para esta investigación fue la encuesta. Según Marradi, Archenti y Piovani (42), lo describen como una técnica de recopilación de información que emplea los cuestionarios estandarizados, posibilitando la exploración de diferentes temas vinculados a las personas o grupos examinados; tales como eventos, actitudes, convicciones, opiniones, pautas de consumo, tendencias predominantes e incluso preferencias de voto.

Se realizaron las siguientes actividades para el recojo de datos:

- ✓ Primero, se solicitó al director del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro mediante una solicitud (Anexo N° 05) para efectuar esta investigación durante los meses de Setiembre del año 2023 a Enero del año 2024, y el permiso para la recolección de los datos y presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico.
- ✓ Luego, se seleccionó con responsabilidad a los pacientes participantes mediante criterio de inclusión y exclusión para después explicarles las instrucciones del proceso de evaluación.
- ✓ Para los que aceptaran entrar al estudio, se entregó el documento de consentimiento informado (Anexo N° 04) para que firmen aceptando participar voluntariamente; además, se entregará una copia del documento a cada uno.
- ✓ Por último, a cada participante se le entregó los 2 cuestionarios: “Escala de TAMPA para la kinesiofobia (Tampa Scale Of Kinesiofobia, TSK)” y “Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)”. Ambos instrumentos se emplearon antes de comenzar la primera sesión fisioterapéutica de los pacientes y demorará entre 25 a 30 minutos.

3.7.2. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos para esta investigación fueron la escala y el cuestionario. Se utilizará dos instrumentos validados: “Escala de TAMPA para la kinesiofobia (Tampa Scale Of Kinesiofobia, TSK)” y “Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)”

Escala de TAMPA para la kinesiofobia (Tampa Scale Of Kinesiofobia, TSK)

La Tampa Scale of kinesiofobia (TSK) fue desarrollada por Miller, S. Kopri, y D. Todd (44) en 1991 para medir el miedo al movimiento que presentaban las personas o a los pensamientos y creencias sobre el dolor que aparecen al lesionarse. Esta escala se basa en el modelo de evitación del miedo, es decir, los miedos relacionados al trabajo, movimiento o nueva lesión. Algunos autores recomiendan emplear las puntuaciones de las dos sub escalas o dimensiones, en vez de emplear la escala completa (17 ítems): La sub escala Evitación de la actividad engloba creencias acerca de actividades que podrían provocar lesiones o agravar el dolor y la sub escala Enfoque somático involucra creencias relacionadas con problemas médicos serios subyacentes.

La puntuación se basa en una escala Likert de 4 puntos donde todos los ítems se puntúan así: Totalmente en desacuerdo (1 punto), En desacuerdo (2 puntos), De acuerdo (3 puntos), Totalmente de acuerdo (4 puntos); sin embargo, los ítems 4, 8, 12 y 16 se puntúan de forma invertida. Por lo tanto, la puntuación TSK total es la suma de los puntos de los 17 ítems, lo cual varía de 17 a 68 puntos. Esta puntuación varía entre 17 puntos, que significa sin kinesiofobia, y 68 puntos, que significa kinesiofobia severa o un miedo extremo al dolor con el movimiento. En su estudio de Vlaeyen et al, refirieron que el límite de puntaje es de 37, donde un puntaje de 37

o mayor se considera un puntaje de alta kinesiofobia; mientras que, los puntajes por debajo de 37 se considera un puntaje de baja kinesiofobia (44).

Pacientes con dolor lumbar crónico y con fibromialgia de la Unidad de dolor del Hospital Universitario de Maastricht fueron utilizados para una investigación de Roelofs et al., lo cual se les aplicó por primera vez la Escala de Tampa para Kinesiofobia (TSK) replicando la solidez del instrumento mediante análisis factorial confirmatorio (45).

FICHA TÉCNICA

Nombre:	Tampa Scale of kinesiofobia (TSK)
Autor:	Miller, S. Kopri, y D. Todd
Población:	Pacientes con lumbalgia crónica y fibromialgia
Tiempo:	No se menciona
Momento:	Tras haber sido derivados a la Unidad de Dolor
Lugar:	Unidad de dolor del Hospital Universitario de Maastricht
Validez:	<p>Sobre la validez de constructo, se observa una correlación moderada con mediciones de miedo asociado al dolor, catastróficas del dolor y discapacidad en pacientes con lumbalgia crónica.</p> <p>Sobre la validez predictiva, se identifica una correlación moderada con evaluaciones de desempeño físico.</p> <p>Sobre la validez concurrente, fue moderada con valores que van desde $r(s) = 0.33$ a 0.59.</p>
Confiabilidad:	La fiabilidad interna fue alta, obteniendo una puntuación de 0.887 en la prueba test-retest
Tiempo de llenado:	5 – 10 min.
Número de ítems:	17 ítems
Dimensiones:	Evitación de la actividad y Enfoque somático
Alternativas de respuesta:	Totalmente en desacuerdo, Parcialmente en desacuerdo, Parcialmente de acuerdo, Totalmente de acuerdo
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<p>Puntaje de 17 = No presenta kinesiofobia</p> <p>Puntaje de 18 a 36 = Baja kinesiofobia</p>

Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)

El Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) fue creado y validado con el propósito de evaluar los síntomas y la funcionalidad a largo y corto plazo en pacientes jóvenes y/o más activos que han sufrido diversas lesiones de rodilla, las cuales podrían eventualmente llevar a la osteoartritis (49). Este cuestionario es autoexplicativo y se administra por sí mismo, siendo confiable y sensible. Está compuesto por 42 ítems, agrupados en 5 dimensiones significativas para el paciente, los cuales son: “Síntomas” con 7 ítems, “Dolor” con 9 ítems, “Actividades cotidianas” con 17 ítems, “Función, actividades deportivas y recreacionales” con 5 ítems, y “Calidad de vida” con 4 ítems.

En el desarrollo de esta investigación, se cambió el orden de las opciones de respuesta, de tal manera que los ítems constarán de 5 alternativas de respuesta de tipo Likert, con puntuaciones de 4 a 0, orientadas de esta manera: de izquierda a derecha. Posteriormente, la puntuación final de cada dimensión será transformada en una escala de 0 a 100 puntos, en la que cero indica problemas severos en la rodilla, y cien representa la completa ausencia de problemas en la rodilla.

En caso de que ocurran datos perdidos en el cuestionario, se aplicarán las siguientes condiciones para su manejo: “Si un participante marca fuera de un cuadro, se tomará como respuesta el cuadro más cercano. En el caso de que haya dos casillas marcadas, se seleccionará aquella que indique problemas más graves. Los datos faltantes serán considerados como tales, y si hay uno o dos valores faltantes, se reemplazarán con el valor promedio correspondiente a esa dimensión. No obstante, si se omiten más de dos ítems, la respuesta será inválida, y no se calculará la puntuación para esa dimensión en el cuestionario”.

Una vez finalizado el cuestionario, se procede a interpretar los resultados, de manera que se obtenga la puntuación definitiva de las 5 dimensiones. Para calcular dicha puntuación, se sumarán las respuestas codificadas de cada ítem y se dividirá entre el número de ítems respondidos. Luego, se multiplicará este resultado por 25 para obtener la puntuación final.

$$Puntuación\ final = \left(\frac{\sum Puntaje\ total}{N^{\circ}\ ítems\ contestado} \right) * 25$$

Una vez que se obtenga la puntuación final para cada dimensión, se procederá a la categorización de 4 niveles: Nivel “Mala” abarca desde 0 hasta 50 puntos, Nivel “Regular” va desde 51 hasta 80 puntos, Nivel “Buena” comprenderá desde 81 hasta 90 puntos, y Nivel “Excelente” incluirá puntuaciones desde 91 hasta 100 puntos.

FICHA TÉCNICA

Nombre:	“Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)”
Autores:	Vaquero J, Longo UG, Forriol F, Martinelli N, Vethencourt R y Denaro V.
Población:	En una muestra compuesta por 20 pacientes diagnosticados con defecto osteocondral degenerativo.
Tiempo:	2012
Momento:	No especifica
Lugar:	España
Validez:	Se encontró una sólida relación entre las puntuaciones del cuestionario y las de las subescalas SF-36 al evaluar su validez de constructo (47).
Fiabilidad:	El valor alfa de Cronbach fue superior a 0,7 en todas las dimensiones, excepto en el dominio de Síntomas, donde se obtuvo un valor de 0,66. Los valores fueron los siguientes: Dolor: 0,88; Actividades de la Vida Diaria (AVD): 0,96; Deporte/Ocio: 0,91; y Calidad de Vida: 0,88 (47).
Tiempo de llenado:	10 a 15 min.
Número de ítems:	42 ítems

Dimensiones:	“Síntomas; Dolor; Actividades cotidianas; Función, actividades deportivas y recreacionales, y Calidad de vida”
Alternativas de respuesta:	Totalmente en desacuerdo, Parcialmente en desacuerdo, Parcialmente de acuerdo y Totalmente de acuerdo
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<ul style="list-style-type: none"> • Mala = 0 a 50 puntos • Regular = 51 a 80 puntos • Buena = 81 a 90 puntos • Excelente = 91 a 100 puntos

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Al concluir la recolección de toda la información de cada uno de los participantes en una base de datos, se utilizó el programa “IBM SPSS Statistics” versión 28.0 para obtener los resultados correspondientes y se graficarán estos resultados con el programa Microsoft 365, Microsoft Excel versión Excel 2021.

Para determinar si hay alguna relación entre las variables cualitativas o si hay diferencias significativas entre las respuestas, se empleó el test chi-cuadrado. Si se confirma la relación, se verificó la prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnov y se aplicó el análisis correlacional con Pearson o Spearman según la distribución. La probabilidad de rechazar la hipótesis nula será <0.05 .

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos son conjunto de principios que están relacionados a la moral y los valores que rigen una determinada situación o acción para garantizar que se utilice de manera responsable y no dañe a las personas o a la sociedad en general. Algunos de ellos son:

- La información de los participantes debe ser mantenida confidencial y protegida de manera adecuada; por lo que se asignará un código a cada participante manteniendo el anonimato en las respuestas obtenidas durante la encuesta.

- Evitar cualquier daño potencial a los participantes y garantizar su bienestar durante y después del estudio.
- Buscar el bienestar de los participantes y garantizar que el estudio contribuya a la investigación médica en general.
- Obtener la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Universidad Norbert Wiener para la ejecución del proyecto de investigación.
- Se brindo a los participantes el consentimiento informado antes de participar y se les explicará claramente los riesgos y beneficios que el estudio trae.

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

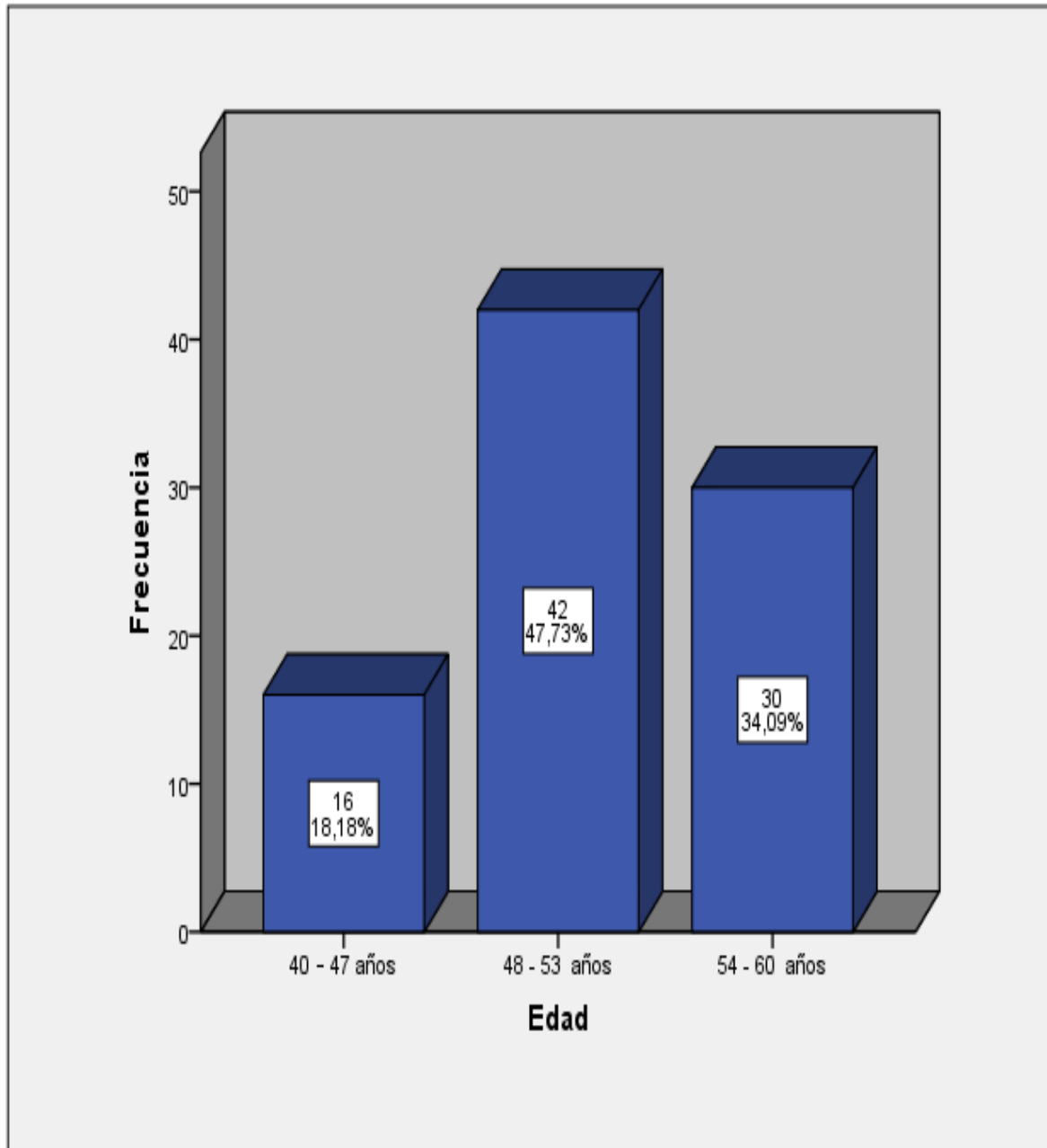
En este estudio participaron un total de 88 pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023, de ambos géneros que cumplieron con los criterios de inclusión y criterios de exclusión. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

4.1.1 Características sociodemográficas de la muestra

Tabla n.º 1: Distribución por grupo etario de la muestra.

EDAD			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
40 – 47 años	16	18,2%	18,2%
48 - 53 años	42	47,7%	65,9%
54 - 60 años	30	34,1%	100%
Total	88	100%	

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

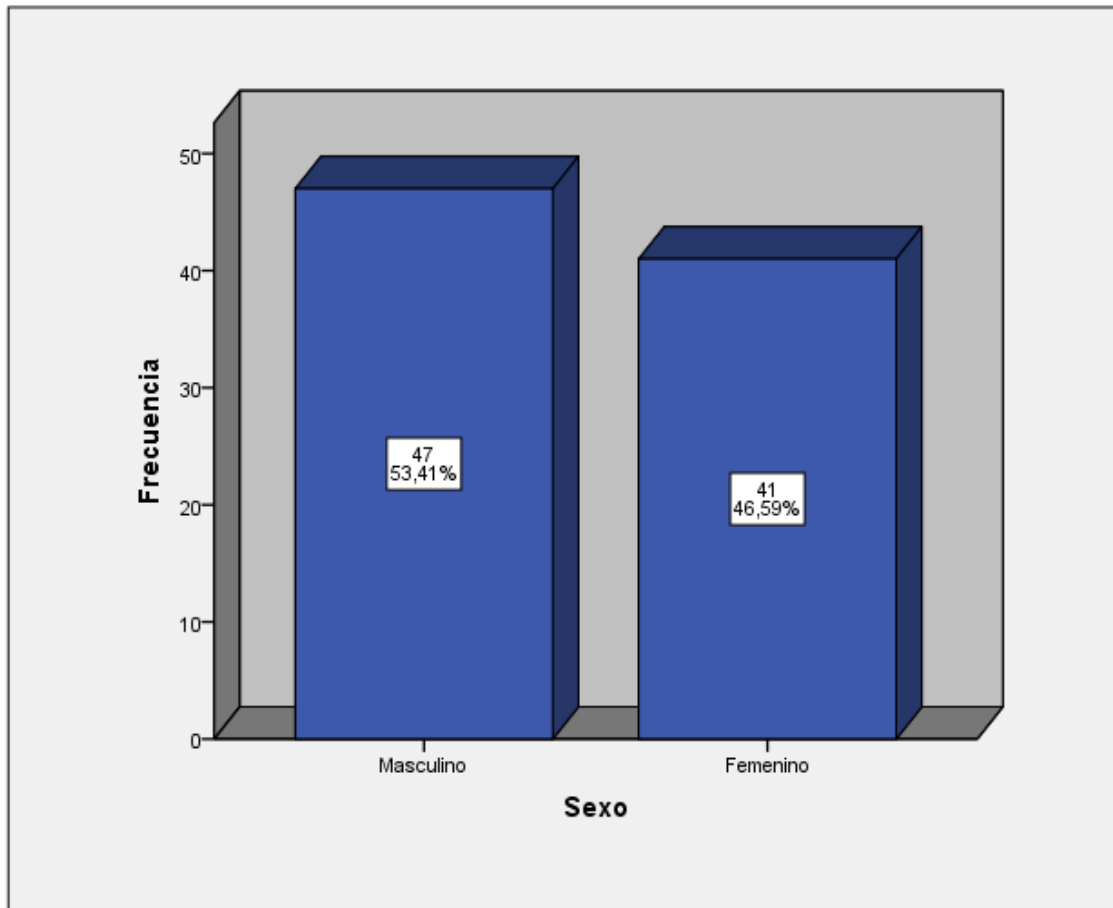


La tabla n.º1 indica que la muestra estuvo conformada por 88 pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, con un rango de edad que va desde los 40 años hasta los 60 años. Según la figura n.º1, la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo pertenece al rango de 48 a 53 años (47.73%). En segundo lugar, se ubican los pacientes con edades entre 54 y 60 años (34.09 %). En tercer lugar, se ubican los pacientes con edades entre 40 y 47 años, con un 18.18% de la muestra.

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

SEXO			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	47	53,4%	53,4%
Femenino	41	46,6%	100%
Total	88	100%	

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



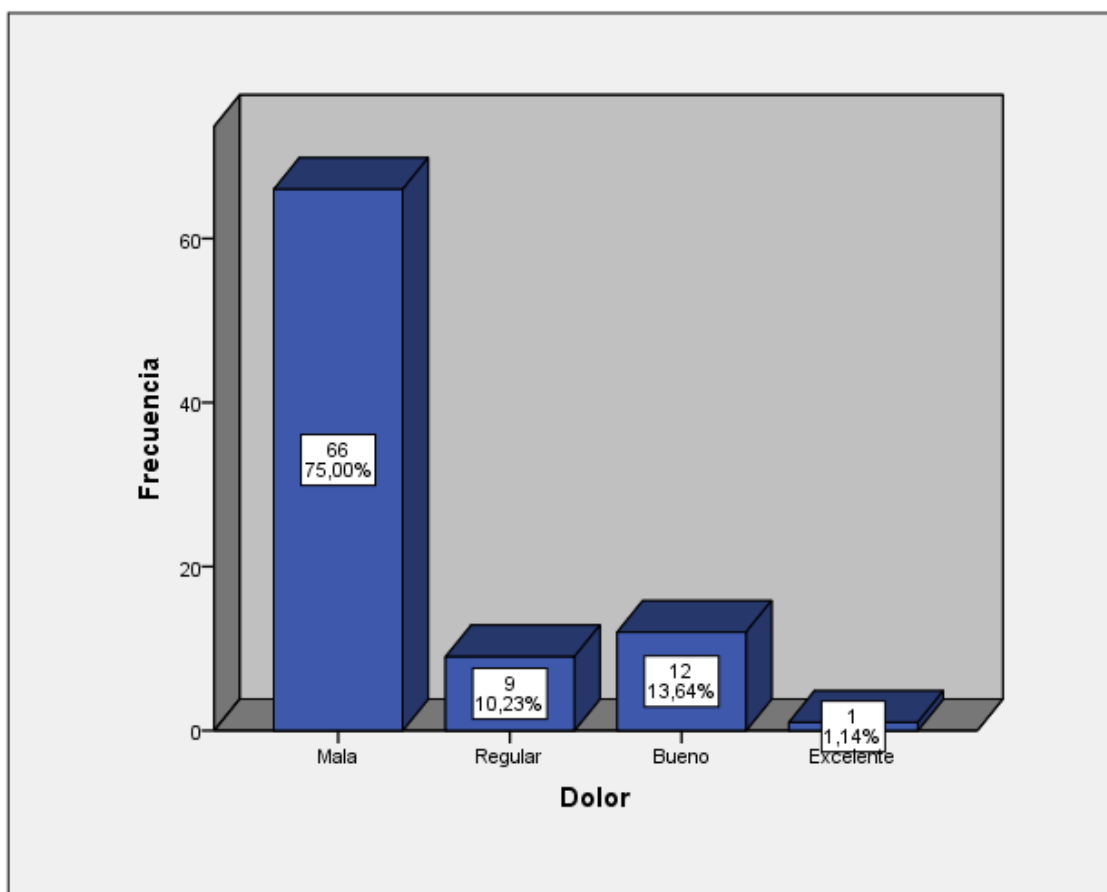
La tabla n.º2 y la figura n.º2 presentan la distribución por sexo de la muestra. La muestra está representada por una ligera mayoría el género masculino, con un 53.41%, mientras que el 46.59% está conformado por personas del género femenino.

4.1.2 Características clínicas de la muestra

Tabla n.º3: Distribución del grado de intensidad de dolor.

DOLOR			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	66	75%	75%
Regular	9	10,2%	85,2%
Bueno	12	13,6%	98,9%
Excelente	1	1,1%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º3: Distribución del grado de intensidad de dolor.

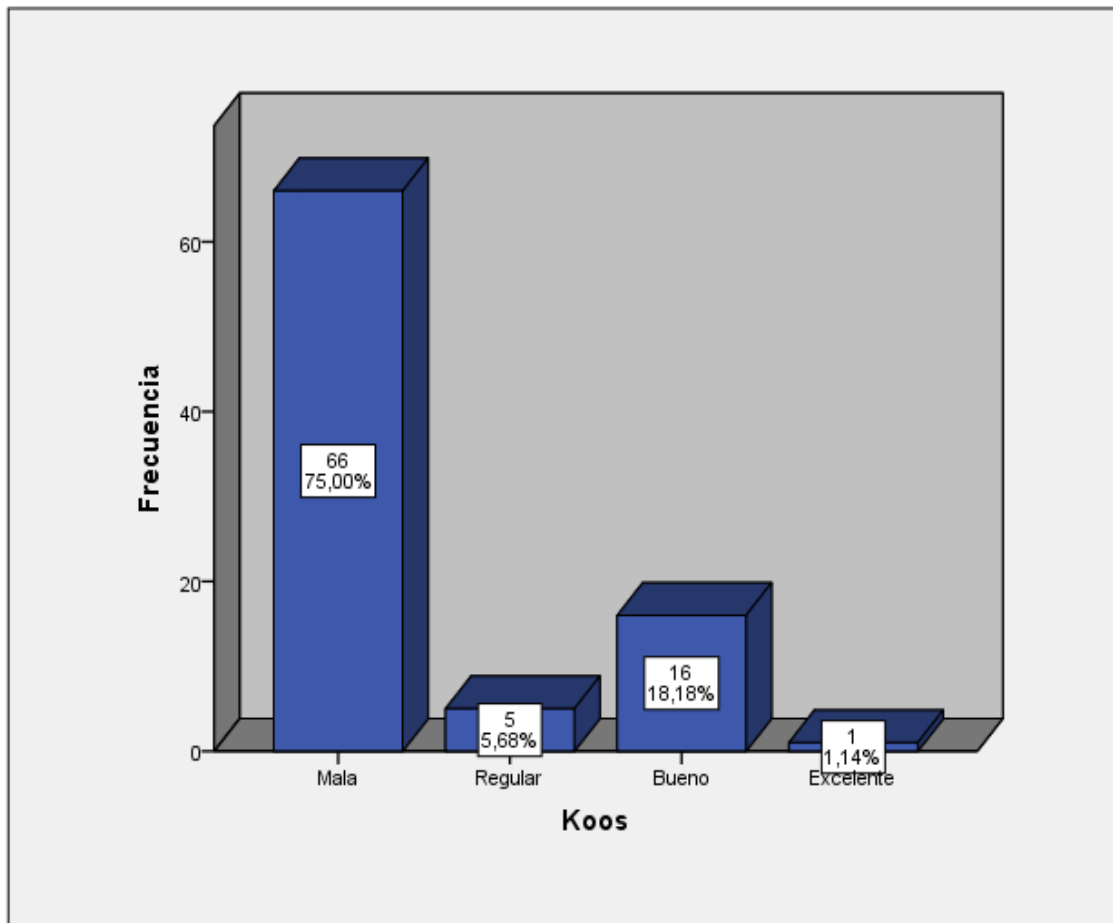


La figura n.º3 y tabla n.º3 muestran la forma en que los pacientes perciben el dolor, siendo la mayoría de las respuestas calificadas como “Mala”, con un 75% de la muestra. El 13.64% percibe el nivel de dolor como bueno. El 10.23% lo percibe como regular. Solo el 1.14% percibe la intensidad del dolor como excelente.

Tabla n.º4: Distribución del nivel de funcionalidad de rodilla.

FUNCIONALIDAD DE RODILLA - KOOS			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	66	75%	75%
Regular	5	5,7%	80,7%
Bueno	16	18,2%	98,9%
Excelente	1	1,1%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º4: Distribución del nivel de funcionalidad de rodilla.

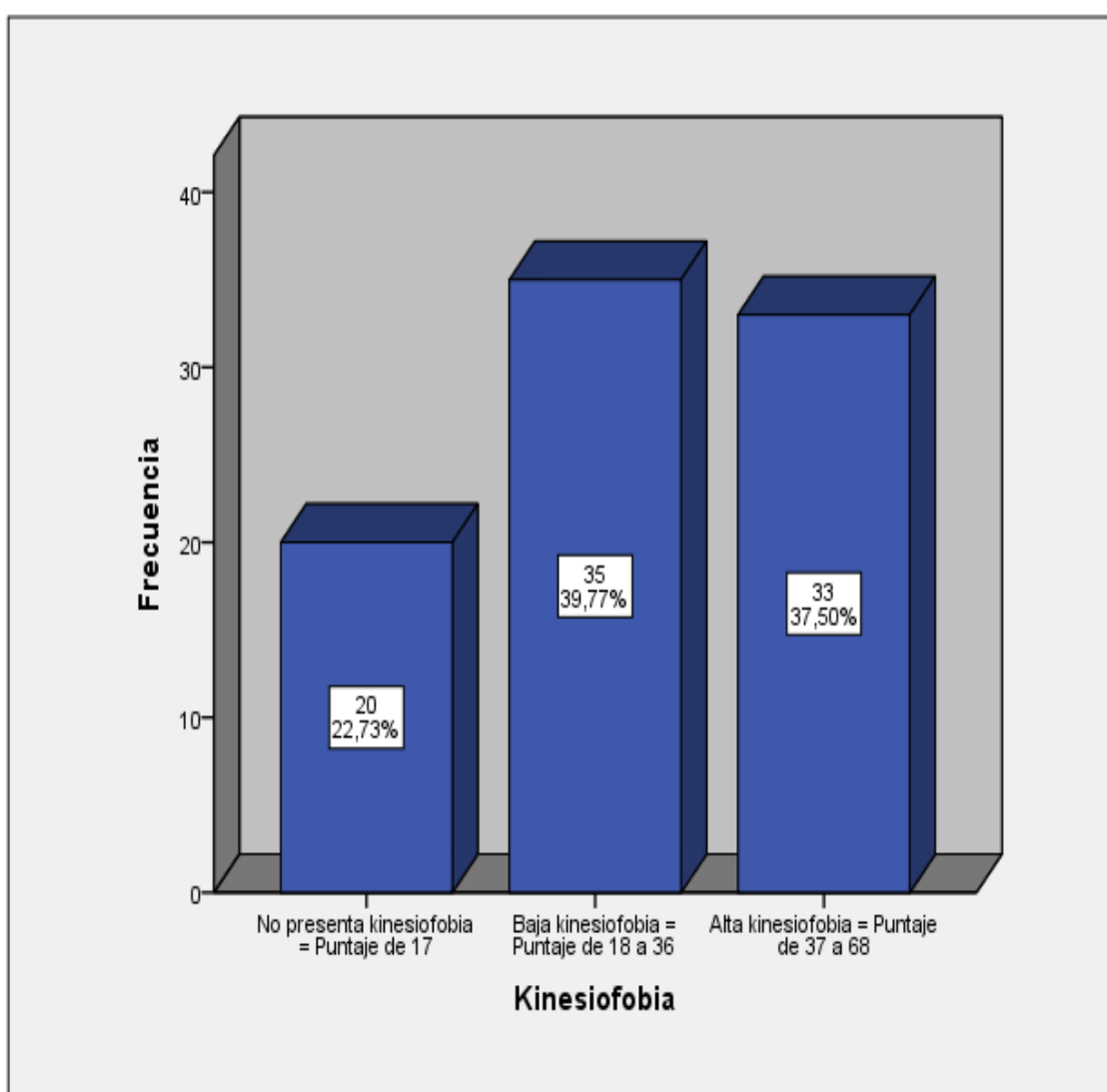


La figura n.º4 y tabla n.º4 muestran el nivel de funcionalidad de rodilla según la escala KOOS. El 75% presenta una funcionalidad mala. El 18.18% presenta un nivel de funcionalidad bueno. El 5.68% presenta un nivel de funcionalidad regular. El 1.14% presenta un nivel de funcionalidad excelente.

Tabla n.º5: Distribución del nivel de kinesiophobia.

KINESIOFOBIA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No presenta kinesiophobia = Puntaje de 17	20	22,7%	22,7%
Baja kinesiophobia = Puntaje de 18 a 36	35	39,8%	62,5%
Alta kinesiophobia = Puntaje de 37 a 68	33	37,5%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º5: Distribución del nivel de kinesiophobia.



La figura n.º5 y tabla n.º5 muestran la distribución del nivel de kinesiophobia de la muestra.

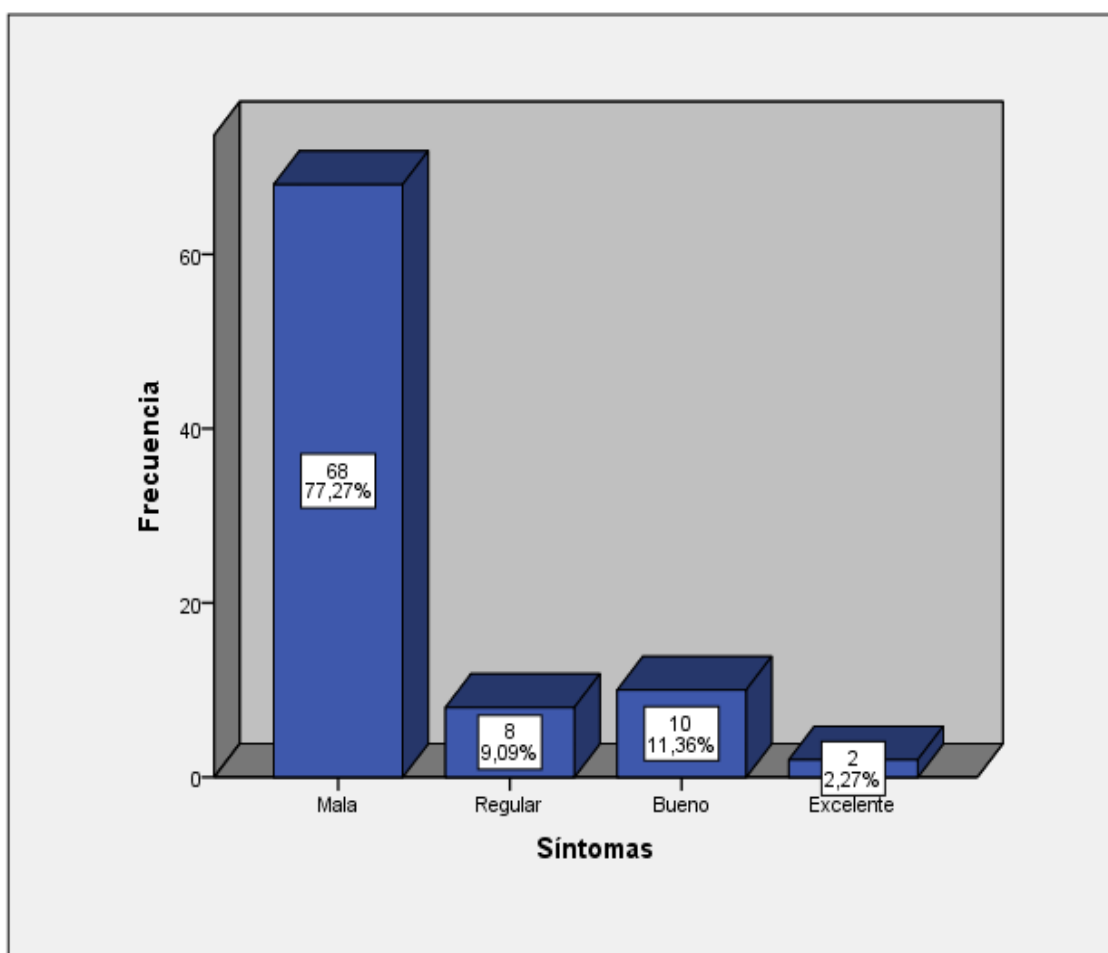
El 39.77% presenta un nivel de baja kinesiophobia. El 37.5% presenta una alta kinesiophobia.

El 22.73% no presenta kinesiophobia.

Tabla n.º6: Distribución de la dimensión síntomas.

SÍNTOMAS			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	68	77,3%	77,3%
Regular	8	9,1%	86,4%
Bueno	10	11,4%	97,7%
Excelente	2	2,3%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º6: Distribución de la dimensión síntomas.

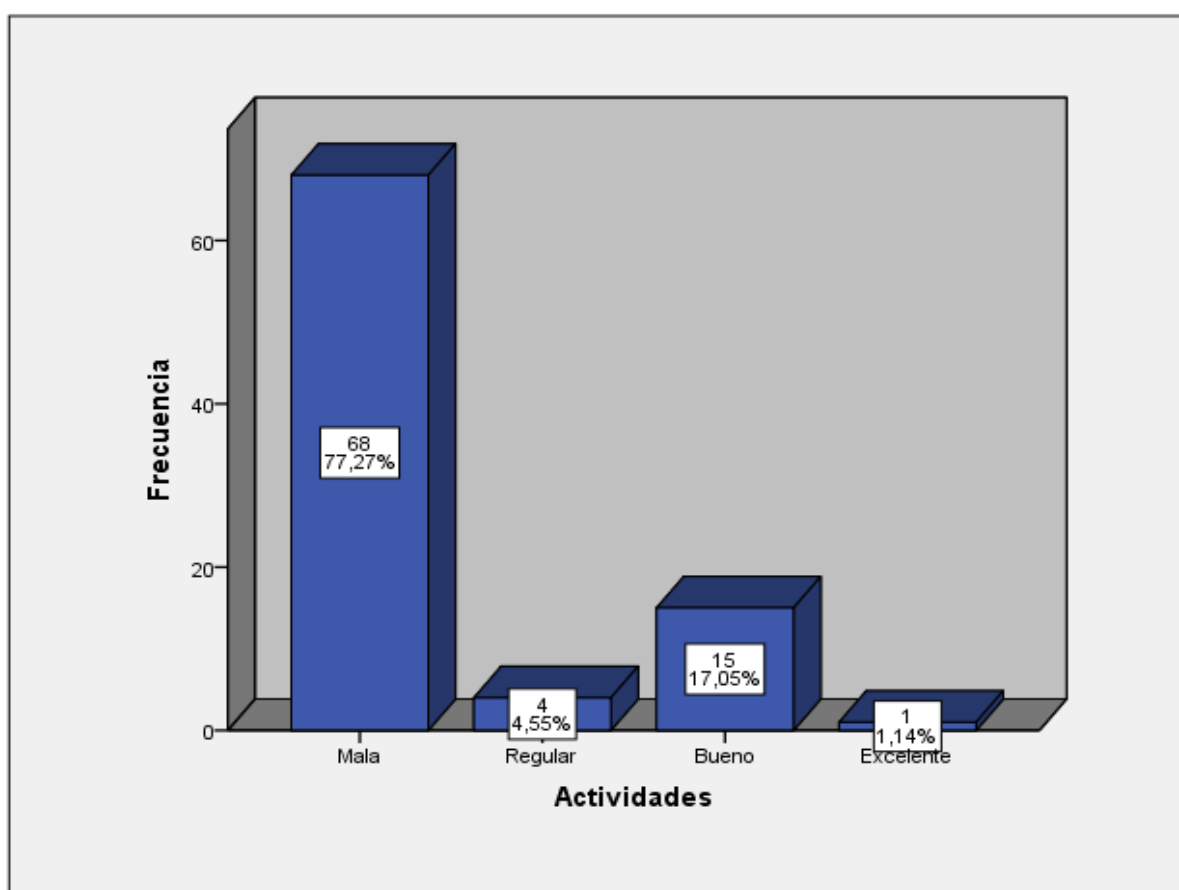


La figura n.º6 y tabla n.6 muestran la distribución de la percepción de síntomas de los pacientes. La mayoría perciben los síntomas como malos, con un 77.27% del total. El 11.36% tiene una percepción buena de los síntomas. El 9.09% presenta un nivel regular de síntomas. El 2.27% presenta un nivel excelente de percepción respecto a los síntomas.

Tabla n.º7: Distribución de la dimensión actividades cotidianas.

ACTIVIDADES COTIDIANAS			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	68	77,3%	77,3%
Regular	4	4,5%	81,8%
Bueno	15	17%	98,9%
Excelente	1	1,1%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º7: Distribución de la dimensión actividades cotidianas.

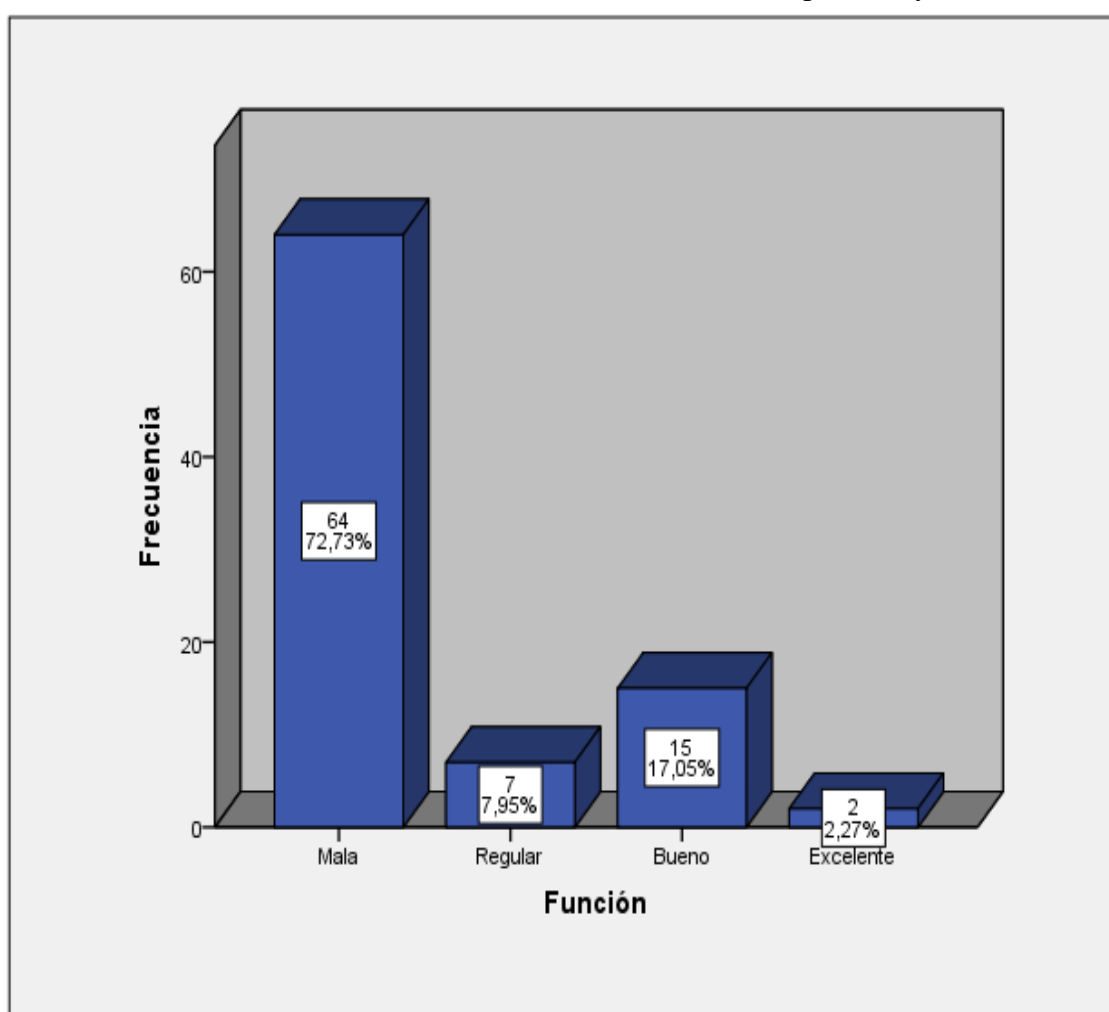


La figura n.º7 y tabla n.º7 muestran la distribución de la calificación de las actividades cotidianas. La mayoría del grupo presenta actividades calificadas como malas, con un 77.27%. El 17.05% de la muestra presenta un nivel bueno respecto a actividades cotidianas. El 4.55% presenta un nivel regular de actividades cotidianas. El 1.14% presenta un nivel excelente de actividades cotidianas.

Tabla n.º8: Distribución de la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.

<u>FUNCIÓN ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS</u>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	64	72,7%	72,7%
Regular	7	8%	80,7%
Bueno	15	17%	97,7%
Excelente	2	2,3%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º8: Distribución de la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.

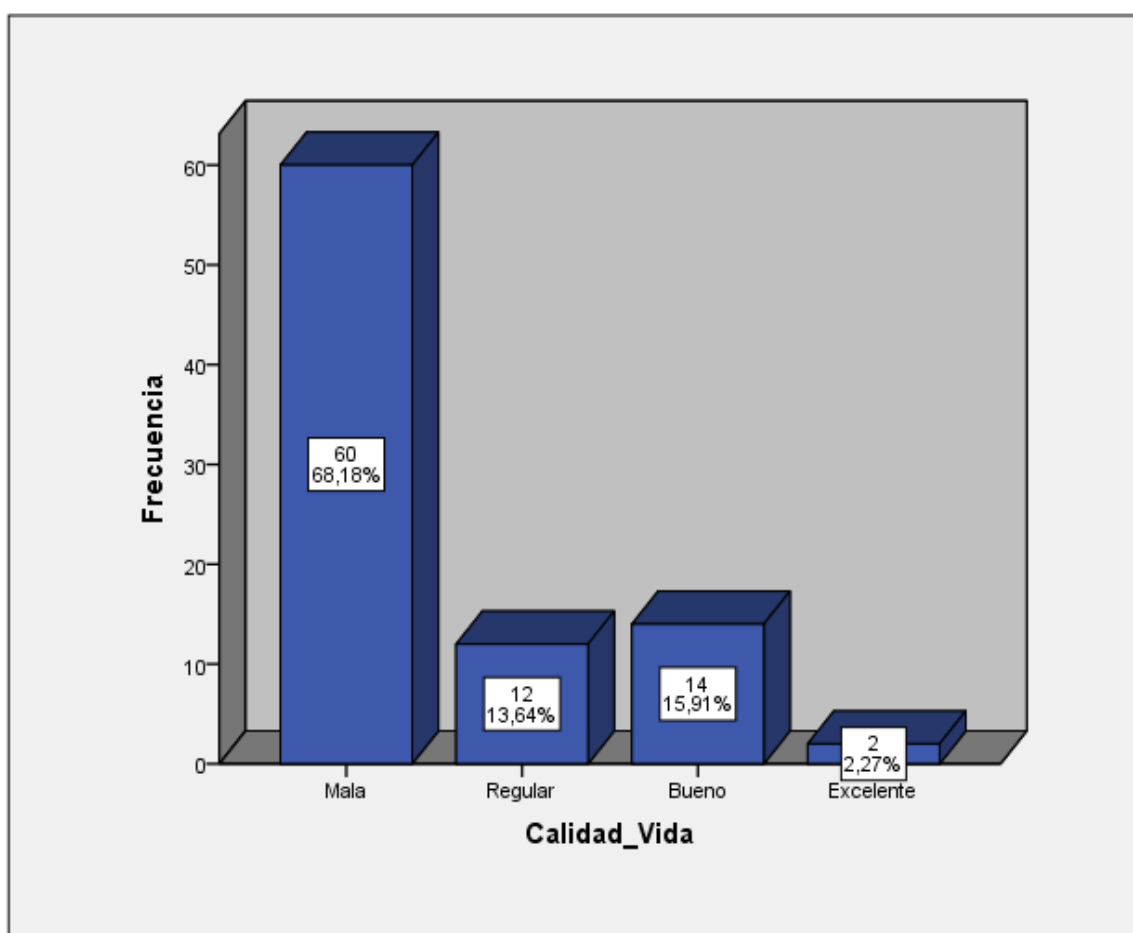


La figura n.º8 y tabla n.º8 muestran que la mayoría del grupo, con un 72.23%, presenta un nivel malo de función, actividades deportivas y recreativas. El 17.05% presenta un nivel bueno de la dimensión. El 7.95% presenta un nivel regular de la dimensión. El 2.27% presenta un nivel excelente de la dimensión.

Tabla n.º9: Distribución de la dimensión calidad de vida.

CALIDAD DE VIDA			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala	60	68,2%	68,2%
Regular	12	13,6%	81,8%
Bueno	14	15,9%	97,7%
Excelente	2	2,3%	100%
Total	88	100%	

Figura n.º9: Distribución de la dimensión calidad de vida.



La figura n.º8 y tabla n.º8 muestran que la mayoría del grupo, con un 68.18%, presenta un nivel de calidad de vida mala. El 15.91% presenta un nivel bueno de calidad de vida. El 13.64% presenta un nivel regular de calidad de vida. El 2.27% presenta un nivel excelente de calidad de vida.

4.1.3 Prueba de hipótesis

4.1.3.1 Hipótesis General

H1: Existe relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º 10: Relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	68,108 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	65,185	6	,000
Asociación lineal por lineal	43,106	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 7 casillas (58,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y, según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 68.108. Además, como el valor crítico observado (sig. 0.000) es menor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula respecto a la relación entre la kinesiofobia y la funcionalidad de la rodilla. **Al 95% de confianza podemos afirmar que la variable kinesiofobia y la variable funcionalidad de rodilla se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.1.3.2 Hipótesis Específica 1

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º11: Relación entre la kinesiofobia y la dimensión síntomas.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,208 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	55,036	6	,000
Asociación lineal por lineal	37,295	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 9 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,45.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 55.208. 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 kinesiofobia y la dimensión síntomas se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.1.3.3 Hipótesis Específica 2

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º12: Relación entre la kinesiofobia y la dimensión dolor.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,762 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	61,209	6	,000
Asociación lineal por lineal	41,436	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 9 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es ,23.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 60.762. 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 kinesiofobia y la dimensión dolor se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.1.3.4 Hipótesis Específica 3

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º 13: Relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,092 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	57,606	6	,000
Asociación lineal por lineal	41,620	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 7 casillas (58,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 60.092. 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 kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.1.3.5 Hipótesis Específica 4

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º 14: Relación entre la kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	64,775 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	61,407	6	,000
Asociación lineal por lineal	43,342	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 7 casillas (58,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,45.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 64.775. 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 kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.1.3.6 Hipótesis Específica 5

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

H0: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

Nivel de significancia:

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

Regla de decisión:

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

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

Prueba estadística:

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

Tabla n.º15: Relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida.

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,382 ^a	6	,000
Razón de verosimilitudes	53,076	6	,000
Asociación lineal por lineal	35,225	1	,000
N de casos válidos	88		

a. 7 casillas (58,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,45.

Conclusión: Con un nivel de significancia de 5% con 6 grados de libertad, según la tabla de valores de chi cuadrado, el valor límite es de 12.5916; y según el análisis realizado, se obtuvo un valor de chi cuadrado de 64.775. 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 kinesiofobia y la dimensión calidad de vida se relacionan entre sí** para los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.

4.2 Discusión de Resultados

- ✓ El objetivo del presente estudio es determinar si existe relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.
- ✓ Los hallazgos obtenidos con relación a edad muestran que la población de estudio estuvo conformada por edades entre 40 y 60 años, con un 47.7% de personas entre 48 y 53 años. El rango de edades estudiado se asemeja a los estudios realizados por Cruz (12), en donde la edad media fue de 52.28 años. Sin embargo, dista de estudios que analizaron temas similares, pero con grupos etarios diferentes, como el de Vargas

- (16), en donde el rango de edades iba desde los 25 a 82 años, con una media de 61.26 años.
- ✓ Respecto al análisis de género, nuestro estudio muestra una ligera mayoría del sexo masculino con un 53.14%. Estos porcentajes discrepan de estudios como los Mahendra (10), Cruz (14) y Vargas (16) en donde las mujeres representaban el 83.3%, 55% y 69% respectivamente.
 - ✓ Respecto al grado de intensidad de dolor, nuestro estudio plantea que, en su mayoría, el 75% de la muestra presenta una calificación de “Mala” respecto al dolor. Concordamos con los hallazgos de Quispe (14), en donde el 74% de la población presentaba una calificación de “Mala” en cuanto al dolor experimentado.
 - ✓ Discrepamos de hallazgos como el de Mahendra (10) y Cruz (12), en donde evidencian que el dolor representaba una limitación moderada; así como también del estudio de Romero (15), en donde el 44.4% de los pacientes presentaba niveles moderados y severos de dolor. Si bien es cierto que el dolor se encuentra presente en estos estudios, no se comparan a los niveles encontrados en el nuestro.
 - ✓ Con relación a la variable funcionalidad de la rodilla, se observa que el 75% de la muestra presenta una calificación “Mala” en la escala de KOOS, lo cual coincide con el estudio de Quispe (14), en donde el 75% presentaba una calificación de “Mala” respecto a la funcionalidad. Discrepamos, además, del estudio de Mahendra (10), en donde el nivel de discapacidad se encontraba mejor distribuida, siendo en su mayoría moderada. El estudio de Cruz (12) dista también de nuestros hallazgos, al presentar una población mayoritaria con limitación funcional moderada.
 - ✓ Nuestro estudio plantea niveles similares entre baja y alta kinesiofobia, con un 39.77% y 37.50% respectivamente. Estos hallazgos discrepan del estudio de Romero (15), en donde el 96.3% presentó niveles elevados de kinesiofobia

- ✓ En cuanto a las dimensiones síntomas, actividades cotidianas, actividades deportivas y calidad de vida; concordamos con los hallazgos de Quispe (14), en donde la calificación mayoritaria fue “Mala” con un 76%, 77%, 73% y 69% respectivamente. En nuestro estudio, dichas dimensiones también tuvieron una calificación “Mala” con niveles similares de 77%, 77%, 73% y 68% respectivamente.
- ✓ Nuestro estudio evidencia una correlación entre la kinesiofobia y funcionalidad de rodilla, así como la existencia de una relación entre kinesiofobia y las dimensiones dolor, síntomas, actividades cotidianas, función y calidad de vida. Sin embargo, no se encontraron análisis o estudios similares entre kiensiofobia y funcionalidad de rodilla.
- ✓ Respecto a la evidencia encontrada para afirmar la relación entre kinesiofobia e intensidad de dolor, concordamos con los estudios realizados por Romero (15), en donde se concluye que, existe una correlación entre el nivel de kinesiofobia y el dolor musculoesquelético. Los hallazgos mostrados por Huambo et al. (13), también concluyen una relación positiva entre los niveles de kinesiofobia y la percepción del dolor.

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Según la distribución por grupo etario indica que la mayoría del grupo pertenece al rango de 48 a 53 años
- La muestra está representada por una ligera mayoría el género masculino
- Sobre la perciben el dolor, siendo la mayoría de las respuestas calificadas como “Mala”.
- El nivel de funcionalidad de rodilla según la escala KOOS presenta una funcionalidad mala.
- El nivel de kinesiophobia de la muestra, una ligera mayoría presenta un nivel de baja kinesiophobia.
- Según la dimensión síntomas la mayoría de la muestra se percibieron los síntomas como malos.
- Según la dimensión actividades cotidianas la mayoría de la muestra se percibieron como malos.
- Según la dimensión función, actividades deportivas y recreativas la mayoría de la muestra presenta un nivel malo.
- Según la dimensión de calidad de vida la mayoría de la muestra presenta un nivel malo.

- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la variable funcionalidad de rodilla se relacionan entre sí
- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la dimensión síntomas se relacionan entre sí.
- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la dimensión dolor se relacionan entre sí
- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas se relacionan entre sí
- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la dimensión función, actividades deportivas y recreativas se relacionan entre sí
- Se afirmar que la variable kinesiofobia y la dimensión calidad de vida se relacionan entre sí.

5.2 Recomendaciones

- ✓ Se recomienda brindar un seguimiento, a los pacientes, brindar charlas informativas a los pacientes y sus familiares periódicamente sobre su patología, de manera presencial y virtualizada mediante las diferentes plataformas de comunicación.
- ✓ Mejorar la educación en dolor, explicando que dolor no es sinónimo de lesión, regulando la percepción del paciente, y de la familia en relación a su sintomatología.
- ✓ Se recomienda realizar programas de ejercicios de flexibilización y descarga muscular para mejorar la sintomatología presentada, de manera periódica con pautas y ejemplos para el paciente, teniendo en cuenta su funcionabilidad y respetando siempre su nivel de dolor.
- ✓ 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, una vez que el paciente se encuentre mas activo, pautas para continuar en casa y de manera rutinaria ejercicios lúdicos.

CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cheyron C, Philippeau D, Pronesti L, Delambre J, Marmor S, Cerisy J, et al. Rehabilitación de los pacientes sometidos a una artroplastia de la rodilla. EMC - Kinesiterapia - Med Fís [Internet]. 2014; 35(3):1–20. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1293296514681809>
2. Grupo fix. Kinesiofobia: miedo al movimiento y su influencia en la rehabilitación [Internet]. Grupofix | Centro de salud y deporte. Grupofix; 2023. Disponible en: <https://www.grupofix.es/kinesiofobia-miedo-al-movimiento-y-su-influencia-en-la-rehabilitacion/>
3. Cuidar de su nueva articulación de la rodilla [Internet]. Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000369.htm>
4. Micheau M. ¿Es la kinesiofobia una barrera para recuperar el rendimiento en deportistas después de la cirugía del ligamento cruzado anterior? Una revisión sistemática de la literatura. Universidad San Jorge; 2023.
5. De Vroey H, Claeys K, Shariatmadar K, Weygers I, Vereecke E, Van Damme G, et al. High levels of kinesiophobia at discharge from the hospital may negatively affect the short-term functional outcome of patients who have undergone knee replacement surgery. J Clin Med [Internet]. 2020; 9(3):738. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/3/738>

6. Hartigan EH, Lynch AD, Logerstedt DS, Chmielewski TL, Snyder-Mackler L. Kinesiophobia after anterior cruciate ligament rupture and reconstruction: Noncopers versus potential copers. *J Orthop Sports Phys Ther* [Internet]. 2013; 43(11):821–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2013.4514>
7. Ñiquen E, Yuvicza E. Kinesiofobia y discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del centro especializado de medicina física y rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. Universidad Norbert Wiener; 2022.
8. De la Cruz-Pérez JP, Camacho-Conchucos HT. Dolor, rigidez y capacidad funcional asociados a la kinesiofobia en pacientes con artrosis de rodilla, Hospital Nacional Hipólito Unanue (Perú). *Rev Cienc Salud* [Internet]. 2022; 20(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/562/56271319005/56271319005.pdf>
9. Abujaber S, Altubasi I, Hamdan M, Al-Zaben R. Impact of end-stage knee osteoarthritis on perceived physical function and quality of life: A descriptive study from Jordan. *PLoS One* [Internet]. 2023; 18(6):e0286962. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0286962>
10. Mahendra S. Assessment of knee pain, functional ability, and quality of life in patients with oa of knee using koos scale. [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.ilkogretim-online.org/fulltext/218-1646327773.pdf>
11. Alvarado T, Touriz M, Villavicencio L, Benavides R. Evaluación funcional con la escala koos en el hospital HTMC para sugerir un protocolo posoperatorio. *Reciamuc*. 2019; 3(1):725–55. “F.ARRIETA.C”
12. Cruz R, Marjorie C. Nivel de limitación funcional de las personas con lesiones de rodilla que acuden a un centro de rehabilitación privado, Lima-2022. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023.

13. Huambo Coaquira F, Pacheco Alatriza de Gallegos GE, Sarmiento Gama DA. Intensidad del dolor y kinesiophobia en pacientes post operados de rodilla de la Clínica San Juan De Dios – Arequipa en el 2022. Universidad Continental; 2023.
14. Quispe M, Josué P. Funcionalidad de rodilla en pacientes con osteoartrosis del Fisiogym - centro médico deportivo, 2022. Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8468/T061_4412574_9_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Romero B, Carolina A. Relación de kinesiophobia e intensidad de dolor musculoesquelético en pacientes postoperados de rodilla, Hospital – Ilo, 2020. UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA; 2021.
16. Ruiz V, Wagner R. Limitación funcional por lesiones de rodilla en pacientes que asisten al departamento de medicina física y rehabilitación del Hospital regional de Loreto durante el año 2017 utilizando la encuesta KOOS. Universidad Científica del Perú; 2018.
17. Rayner A. Kinesiophobia...What? Why? How? — Rayner & Smale [Internet]. Rayner & Smale. 2019. Disponible en: <https://www.raynersmale.com/blog/2019/11/12/kinesiophobiawhat-why-how>
18. Knapik A, Saulicz E, Gnat R. Kinesiophobia - introducing a new diagnostic tool. J Hum Kinet [Internet]. 2011; 28(2011):25–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2478/v10078-011-0019-8>
19. Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Rotteveel AM, Ruesink R, Heuts PH. The role of fear of movement/(re)injury in pain disability. J Occup Rehabil [Internet]. 1995; 5(4):235–52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24234727/>
20. Alpalhão V, Cordeiro N, Pezarat-Correia P. Kinesiophobia and fear avoidance in older adults: A scoping review on the state of research activity. J Aging Phys Act [Internet]. 2022; 30(6):1075–84. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35303715/>

21. Kinesiophobia [Internet]. Physiopedia. Disponible en: <https://www.physio-pedia.com/Kinesiophobia>
22. Domingues de Freitas C, Costa DA, Junior NC, Civile VT. Effects of the pilates method on kinesiophobia associated with chronic non-specific low back pain: Systematic review and meta-analysis. J Bodyw Mov Ther [Internet]. 2020; 24(3):300–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32826004/>
23. Leonard J. ¿Qué es un trauma? Tipos, síntomas y tratamientos [Internet]. Medicalnewstoday.com. 2021. Disponible en: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/que-es-trauma>
24. López M. Kinesiofobia: cuando el dolor provoca miedo al movimiento [Internet]. Tufisio.net Blog de Fisioterapia. 2012. Disponible en: <https://tufisio.net/kinesiofobia-cuando-el-dolor-provoca-miedo-a-moverse.html>
25. González AC, González PAC. Consejos de la Dra. Isabel para superar eventos traumáticos [Internet]. AARP. 2019. Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/hogar-familia/familia-bienestar/info-2019/consejos-para-superar-un-evento-traumatico.html>
26. El Aprendizaje por Observación y la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura [Internet]. “TripleAD”: Aprendiendo a Aprender para el Desarrollo. 2017. Disponible en: <https://triplead.blog/2017/09/01/el-aprendizaje-por-observacion-y-la-teoria-del-aprendizaje-social-de-bandura/>
27. Powell M. ¿Qué es el aprendizaje social? [Internet]. Docebo. 2018. Disponible en: <https://www.docebo.com/es/learning-network/blog/que-es-el-aprendizaje-social-y-como-adoptarlo/>
28. Delgado P. La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió? [Internet]. Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación. Instituto para el Futuro de la

- Educación; 2019. Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>
29. Delgado P. La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió? [Internet]. Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación. Instituto para el Futuro de la Educación; 2019. Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>
30. Solís Cartas U, Hernández Cuéllar IM, Prada Hernández DM, de Armas Hernández A. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. *Rev Cuba Reumatol* [Internet]. 2014; 16(1):23–9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-59962014000100004&script=sci_arttext
31. Reolid Martínez R, Matos Berroa S, Ayuso Raya MC, de los Santos Berrido E, Castro Hurtado S, Arias Alaminos M, et al. Capacidad funcional, características del dolor y tratamiento farmacológico en pacientes con artrosis de rodilla. *Rehabil (Madr, Internet)* [Internet]. 2014; 48(4):226–31. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712014000292>
32. De la Cruz-Pérez JP, Camacho-Conchucos HT. Dolor, rigidez y capacidad funcional asociados a la kinesiofobia en pacientes con artrosis de rodilla, Hospital Nacional Hipólito Unanue (Perú). *Rev Cienc Salud* [Internet]. 2022; 20(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10320>
33. Collins NJ, Prinsen CAC, Christensen R, Bartels EM, Terwee CB, Roos EM. Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): systematic review and meta-analysis of measurement properties. *Osteoarthritis Cartilage* [Internet]. 2016; 24(8):1317–29. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27012756/>

34. Yáziqi F. Efectividad del ejercicio acuático para cambiar el dolor y los síntomas (dos dimensiones de KOOS). *Rev investig act acuát* [Internet]. 2019; 3(5). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21134/riaa.v3i5.416>
35. Yáziqi F, Veiga D, Marcos-Pardo PJ, Espanha M. Responsiveness of pain and symptom's items of Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (koos) to the aquatic Exer. *Rev investig act acuát* [Internet]. 2019;3(5):24–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21134/riaa.v3i5.1581>
36. Infante Calvo C, Barahona Vásquez M, Palet Bonell M, Zamorano Cadenas Á. Traumatología de la Rodilla [Internet]. Departamento de Ortopedia y Traumatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; 2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.34720/AGZ2-HW86>
37. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Rev Digit Investig Docencia Univ* [Internet]. 2019; 13(1):101–22. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
38. Baena G. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Serie integral por competencias (Libro Online) [Internet]. 2014. 12–14 p. Available from: <http://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384093.pdf>
39. Ñaupas Paitán H, Valdivia Dueñas MR, Palacios Vilela JJ y Romero Delgado HE. Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 2018.
40. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C y Baptista Lucio, P. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. McGraw-Hill Companies; 2014.

41. López PL. Población muestra y muestreo. Punto Cero [Internet]. 2004; 09(08):69–74.
Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
42. Marradi A, Archenti N, Piovani JI. Metodología de las ciencias sociales. 2012.
43. Miller RP, Kori SH, Todd DD. The Tampa scale: A measure of kinesiophobia. Clin J Pain [Internet]. 1991; 7(1):51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/00002508-199103000-00053>
44. Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) [Internet]. MDApp. Disponible en: <https://www.mdapp.co/tampa-scale-for-kinesiophobia-tsk-calculator-465/>
45. Roelofs, J., Goubert, L., Peters, M. L., Vlaeyen, J. W. S., & Crombez, G. (2004). The Tampa Scale for Kinesiophobia: further examination of psychometric properties in patients with chronic low back pain and fibromyalgia. *European Journal of Pain*, 8(5), 495-502.
46. Vaquero J, Longo U, Forriol F, Martinelli N, Vethencourt R, Denaro V. Reliability, validity and responsiveness of the Spanish version of the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) in patients with chondral lesion of the knee. *Knee Surgery, Sport Traumatol Arthrosc.* 2014; 22(1):104–8.
47. Gómez-Valero S, García-Pérez F, Flórez-García M, Miangolarra-Page J. Revisión sistemática de los cuestionarios autocumplimentados adaptados al español para la valoración funcional de pacientes con afecciones de rodilla. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2017; 61(2):96–103.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN LOS PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO, PERIODO 2023”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características sociodemográficas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023? • ¿Cuál es la relación entre la kinesiophobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023 • ¿Cuál es la relación entre la kinesiophobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023? 	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características sociodemográficas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. • Determinar la relación entre la kinesiophobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. • Determinar la relación entre la kinesiophobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. 	<p>Hipótesis general: Hi: Existe relación entre el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. Ho: No existe relación entre el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Hipótesis específicos: Hi1: Existe relación entre la kinesiophobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. Ho1: No existe relación entre la kinesiophobia y la dimensión síntomas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. Hi2: Existe relación entre la kinesiophobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. Ho2: No existe relación entre la kinesiophobia y la dimensión dolor en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p>	<p>Variable 1: Kinesiophobia</p> <p>Variable 2: Funcionalidad de rodilla</p>	<p>Método de la investigación: Hipotético - Deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación: Cuantitativo</p> <p>Tipo y nivel de investigación: Tipo aplicado y de nivel correlacional</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental, prospectivo y de corte transversal</p> <p>Población: Estará conformada por 114 pacientes según los criterios de selección.</p> <p>Muestra: Será 88 pacientes de la población de estudio.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023? • ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023? • ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. • Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. • Determinar la relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica – Cerfineuro, periodo 2023. 	<p>Hi3: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Ho3: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión actividades cotidianas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Hi4: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Ho4: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión función actividades deportivas y recreativas en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p> <p>Hi5: Existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023</p> <p>Ho5: No existe relación entre la kinesiofobia y la dimensión calidad de vida en los pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023.</p>		<p>Muestreo: Será de tipo no probabilístico de tipo censal.</p>
--	--	---	--	--

Anexo 2: Instrumento

ESCALA DE TAMPA PARA LA KINESIOFOBIA (TAMPA SCALE OF KINESIOFOBIA, TSK)

Código: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Responda las siguientes preguntas de acuerdo con sus verdaderos sentimientos, no de acuerdo con lo que otros creen que debería creer. Califique cada afirmación desde Totalmente en desacuerdo hasta Totalmente de acuerdo marcando la casilla correspondiente.

- I. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.
 - (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

- II. Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.
 - (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

- III. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal.
 - (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

- IV. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio.
 - (1) Totalmente de acuerdo
 - (2) Parcialmente de acuerdo
 - (3) Parcialmente en desacuerdo
 - (4) Totalmente en desacuerdo

- V. Las personas no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio.
 - (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

- VI. Mi enfermedad ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida.
 - (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

- VII. El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo.

- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo
- VIII. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso.
- (1) Totalmente de acuerdo
 - (2) Parcialmente de acuerdo
 - (3) Parcialmente en desacuerdo
 - (4) Totalmente en desacuerdo
- IX. Tengo miedo de lastimarme accidentalmente.
- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo
- X. Tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.
- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo
- XI. No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo.
- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo
- XII. Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo.
- (1) Totalmente de acuerdo
 - (2) Parcialmente de acuerdo
 - (3) Parcialmente en desacuerdo
 - (4) Totalmente en desacuerdo
- XIII. El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme.
- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo
- XIV. Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activo.
- (1) Totalmente en desacuerdo
 - (2) Parcialmente en desacuerdo
 - (3) Parcialmente de acuerdo
 - (4) Totalmente de acuerdo

XV. No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme.

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Parcialmente de acuerdo
- (4) Totalmente de acuerdo

XVI. Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso.

- (1) Totalmente de acuerdo
- (2) Parcialmente de acuerdo
- (3) Parcialmente en desacuerdo
- (4) Totalmente en desacuerdo

XVII. Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor.

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) Parcialmente en desacuerdo
- (3) Parcialmente de acuerdo
- (4) Totalmente de acuerdo

Puntaje total: _____

KNEE INJURY AND OSTEOARTHRITIS OUTCOME SCORE (KOOS)

Instrucciones: Esta encuesta recoge su opinión sobre su rodilla intervenida o lesionada. La información que nos proporcione, servirá para saber cómo se encuentra y la capacidad para realizar diferentes actividades.

Responda a cada pregunta marcando la casilla apropiada y solo una casilla por pregunta. En caso de duda. Señale siempre la respuesta que mejor refleja su situación.

Síntomas

Responda a estas preguntas considerando los síntomas que ha notado en la rodilla durante la última semana.

S1. ¿Se le hincha la rodilla?

Nunca	Rara vez	A veces	Frecuentemente	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S2. ¿Siente crujidos, chasquidos u otro tipo de ruidos cuando mueve la rodilla?

Nunca	Rara vez	A veces	Frecuentemente	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S3. Al moverse, ¿siente que la rodilla falla o se bloquea?

Nunca	Rara vez	A veces	Frecuentemente	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S4. ¿Puede estirar completamente la rodilla?

Siempre	Frecuentemente	A veces	Rara vez	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S5. ¿Puede doblar completamente la rodilla?

Siempre	Frecuentemente	A veces	Rara vez	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rigidez articular

La rigidez o entumecimiento es una sensación de limitación o lentitud en el movimiento de la rodilla. Las siguientes preguntas indagan el grado de rigidez que ha experimentado, en la rodilla, durante la última semana.

S6. ¿Cuál es el grado de rigidez de su rodilla al levantarse por la mañana?

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S7. ¿Cuál es el grado de rigidez de la rodilla después de estar sentado, recostado o descansando?

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dolor

P1. ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor en su rodilla?

Nunca	Mensual	Semanal	Diario	Continuo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cuánto dolor ha tenido en la rodilla en la última semana al realizar las siguientes actividades?

P2. Girar o pivotar sobre su rodilla

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P3. Estirar completamente la rodilla

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P4. Doblar completamente la rodilla

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P5. Al caminar, sobre una superficie plana

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P6. Al subir o bajar escaleras

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P7. Por la noche, en la cama

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P8. Al estar sentado o recostado

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P9. Al estar de pie

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades cotidianas

Las siguientes preguntas indagan sobre sus actividades físicas, es decir, su capacidad para moverse y valerse por sí mismo. Para cada una de las actividades mencionadas a continuación, indique el grado de dificultad experimentado en la última semana a causa de su rodilla.

A1. Al bajar escaleras

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2. Al subir escaleras

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A3. Al levantarse de una silla o sillón

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A4. Al estar de pie

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A5. Al agacharse o recoger algo del suelo

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A6. Al caminar, sobre una superficie plana

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A7. Al subir o bajar del coche

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A8. Al ir de compras

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9. Al ponerse los calcetines o las medias

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10. Al levantarse de la cama

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11. Al quitarse los calcetines o las medias

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12. Estando acostado, al dar la vuelta en la cama o cuando mantiene la rodilla en una posición fija

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13. Al entrar o salir de la bañera

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14. Al estar sentado

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15. Al sentarse o levantarse del inodoro

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A16. Realizando trabajos pesados de la casa (mover objetos pesados, lavar el suelo, etc.)

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A17. Realizando trabajos ligeros de la casa (cocinar, barrer, etc.)

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Función, actividades deportivas y recreacionales

Las siguientes preguntas indagan sobre su función al realizar actividades que requieran un mayor nivel de esfuerzo. Las preguntas deben responderse pensando en el grado de dificultad experimentado con su rodilla, en la última semana.

SP1. Ponerse en cuclillas

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2. Correr

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3. Saltar

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4. Girar o pivotar sobre la rodilla afectada

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP5. Arrodillarse

No tengo	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Calidad de vida

Q1. ¿Con qué frecuencia es consciente del problema de su rodilla?

Nunca	Mensualmente	Semanalmente	A diario	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2. ¿Ha modificado su estilo de vida para evitar actividades que puedan lesionar su rodilla?

No	Levemente	Moderadamente	Drásticamente	Totalmente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3. ¿En qué medida está preocupado por la falta de seguridad en su rodilla?

Nunca	Levemente	Moderadamente	Mucho	Excesivamente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4. En general, ¿cuántas dificultades le crean su rodilla?

Ninguna

Algunas

Pocas

Muchas

Todas

Muchas gracias por contestar a todas las preguntas de este cuestionario

Dimensión	Puntaje	Nivel
Síntomas		
Dolor		
Actividades cotidianas		
Función, actividades deportivas y recreacionales		
Calidad de vida		

Anexo 3: Validez del instrumento

“NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN LOS PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Funcionalidad de rodilla							
	DIMENSIÓN: Síntomas	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se le hincha la rodilla?	X		X		X		
2	¿Siente crujidos, chasquidos u otro tipo de ruidos cuando mueve la rodilla?	X		X		X		
3	Al moverse, ¿siente que la rodilla falla o se bloquea?	X		X		X		
4	¿Puede estirar completamente la rodilla?	X		X		X		
5	¿Puede doblar completamente la rodilla?	X		X		X		
6	¿Cuál es el grado de rigidez de su rodilla al levantarse por la mañana?	X		X		X		
7	¿Cuál es el grado de rigidez de la rodilla después de estar sentado, recostado o descansando?	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Dolor	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor en su rodilla?	X		X		X		
9	Girar o pivotar sobre su rodilla	X		X		X		
10	Estirar completamente la rodilla	X		X		X		
11	Doblar completamente la rodilla	X		X		X		

12	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
13	Al subir o bajar escaleras	X		X		X		
14	Por la noche, en la cama	X		X		X		
15	Al estar sentado o recostado	X		X		X		
16	Al estar de pie	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Actividades cotidianas	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Al bajar escaleras	X		X		X		
18	Al subir escaleras	X		X		X		
19	Al levantarse de una silla o sillón	X		X		X		
20	Al estar de pie	X		X		X		
21	Al agacharse o recoger algo del suelo	X		X		X		
22	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
23	Al subir o bajar del coche	X		X		X		
24	Al ir de compras	X		X		X		
25	Al ponerse los calcetines o las medias	X		X		X		
26	Al levantarse de la cama	X		X		X		
27	Al quitarse los calcetines o las medias	X		X		X		
28	Estando acostado, al dar la vuelta en la cama o cuando mantiene la rodilla en una posición fija	X		X		X		

29	Al entrar o salir de la bañera	X		X		X		
30	Al estar sentado	X		X		X		
31	Al sentarse o levantarse del inodoro	X		X		X		
32	Realizando trabajos pesados de la casa (mover objetos pesados, lavar el suelo, etc.)	X		X		X		
33	Realizando trabajos ligeros de la casa (cocinar, barrer, etc.)	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Función, actividades deportivas y recreacionales	Si	No	Si	No	Si	No	
34	Ponerse en cuclillas	X		X		X		
35	Correr	X		X		X		
36	Saltar	X		X		X		
37	Girar o pivotar sobre la rodilla afectada	X		X		X		
38	Arrodillarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Calidad de vida	Si	No	Si	No	Si	No	
39	¿Con qué frecuencia es consciente del problema de su rodilla?	X		X		X		
40	¿Ha modificado su estilo de vida para evitar actividades que puedan lesionar su rodilla?	X		X		X		
41	¿En qué medida está preocupado por la falta de seguridad en su rodilla?	X		X		X		
42	En general, ¿cuántas dificultades le crean su rodilla?	X		X		X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

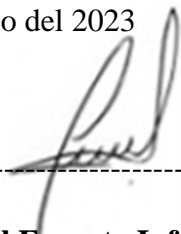
Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **Pilar Huarcaya Sihuincha**

DNI: 42714753

Especialidad del validador: **Gestión en salud**

24 de Julio del 2023



Firma del Experto Informante

“NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN LOS PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Funcionalidad de rodilla							
	DIMENSIÓN: Síntomas	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se le hincha la rodilla?	X		X		X		
2	¿Siente crujidos, chasquidos u otro tipo de ruidos cuando mueve la rodilla?	X		X		X		
3	Al moverse, ¿siente que la rodilla falla o se bloquea?	X		X		X		
4	¿Puede estirar completamente la rodilla?	X		X		X		
5	¿Puede doblar completamente la rodilla?	X		X		X		
6	¿Cuál es el grado de rigidez de su rodilla al levantarse por la mañana?	X		X		X		
7	¿Cuál es el grado de rigidez de la rodilla después de estar sentado, recostado o descansando?	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Dolor	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor en su rodilla?	X		X		X		
9	Girar o pivotar sobre su rodilla	X		X		X		
10	Estirar completamente la rodilla	X		X		X		
11	Doblar completamente la rodilla	X		X		X		
12	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
13	Al subir o bajar escaleras	X		X		X		

14	Por la noche, en la cama	X		X		X		
15	Al estar sentado o recostado	X		X		X		
16	Al estar de pie	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Actividades cotidianas	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Al bajar escaleras	X		X		X		
18	Al subir escaleras	X		X		X		
19	Al levantarse de una silla o sillón	X		X		X		
20	Al estar de pie	X		X		X		
21	Al agacharse o recoger algo del suelo	X		X		X		
22	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
23	Al subir o bajar del coche	X		X		X		
24	Al ir de compras	X		X		X		
25	Al ponerse los calcetines o las medias	X		X		X		
26	Al levantarse de la cama	X		X		X		
27	Al quitarse los calcetines o las medias	X		X		X		
28	Estando acostado, al dar la vuelta en la cama o cuando mantiene la rodilla en una posición fija	X		X		X		
29	Al entrar o salir de la bañera	X		X		X		
30	Al estar sentado	X		X		X		

31	Al sentarse o levantarse del inodoro	X		X		X		
32	Realizando trabajos pesados de la casa (mover objetos pesados, lavar el suelo, etc.)	X		X		X		
33	Realizando trabajos ligeros de la casa (cocinar, barrer, etc.)	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Función, actividades deportivas y recreacionales	Si	No	Si	No	Si	No	
34	Ponerse en cuclillas	X		X		X		
35	Correr	X		X		X		
36	Saltar	X		X		X		
37	Girar o pivotar sobre la rodilla afectada	X		X		X		
38	Arrodillarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Calidad de vida	Si	No	Si	No	Si	No	
39	¿Con qué frecuencia es consciente del problema de su rodilla?	X		X		X		
40	¿Ha modificado su estilo de vida para evitar actividades que puedan lesionar su rodilla?	X		X		X		
41	¿En qué medida está preocupado por la falta de seguridad en su rodilla?	X		X		X		
42	En general, ¿cuántas dificultades le crean su rodilla?	X		X		X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

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

DNI: 25777874

Especialidad del validador: Docencia y gestión universitaria

24 de Julio del 2023



Firma del Experto Informante

“NIVEL DE KINESIOFOBIA Y FUNCIONALIDAD DE RODILLA EN LOS PACIENTES POST OPERADOS DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA - CERFINEURO, PERIODO 2023”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: Funcionalidad de rodilla							
	DIMENSIÓN: Síntomas	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se le hincha la rodilla?	X		X		X		
2	¿Siente crujidos, chasquidos u otro tipo de ruidos cuando mueve la rodilla?	X		X		X		
3	Al moverse, ¿siente que la rodilla falla o se bloquea?	X		X		X		
4	¿Puede estirar completamente la rodilla?	X		X		X		
5	¿Puede doblar completamente la rodilla?	X		X		X		
6	¿Cuál es el grado de rigidez de su rodilla al levantarse por la mañana?	X		X		X		
7	¿Cuál es el grado de rigidez de la rodilla después de estar sentado, recostado o descansando?	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Dolor	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Con qué frecuencia ha tenido dolor en su rodilla?	X		X		X		
9	Girar o pivotar sobre su rodilla	X		X		X		
10	Estirar completamente la rodilla	X		X		X		
11	Doblar completamente la rodilla	X		X		X		
12	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
13	Al subir o bajar escaleras	X		X		X		

14	Por la noche, en la cama	X		X		X		
15	Al estar sentado o recostado	X		X		X		
16	Al estar de pie	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Actividades cotidianas	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Al bajar escaleras	X		X		X		
18	Al subir escaleras	X		X		X		
19	Al levantarse de una silla o sillón	X		X		X		
20	Al estar de pie	X		X		X		
21	Al agacharse o recoger algo del suelo	X		X		X		
22	Al caminar, sobre una superficie plana	X		X		X		
23	Al subir o bajar del coche	X		X		X		
24	Al ir de compras	X		X		X		
25	Al ponerse los calcetines o las medias	X		X		X		
26	Al levantarse de la cama	X		X		X		
27	Al quitarse los calcetines o las medias	X		X		X		
28	Estando acostado, al dar la vuelta en la cama o cuando mantiene la rodilla en una posición fija	X		X		X		
29	Al entrar o salir de la bañera	X		X		X		
30	Al estar sentado	X		X		X		

31	Al sentarse o levantarse del inodoro	X		X		X		
32	Realizando trabajos pesados de la casa (mover objetos pesados, lavar el suelo, etc.)	X		X		X		
33	Realizando trabajos ligeros de la casa (cocinar, barrer, etc.)	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Función, actividades deportivas y recreacionales	Si	No	Si	No	Si	No	
34	Ponerse en cuclillas	X		X		X		
35	Correr	X		X		X		
36	Saltar	X		X		X		
37	Girar o pivotar sobre la rodilla afectada	X		X		X		
38	Arrodillarse	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Calidad de vida	Si	No	Si	No	Si	No	
39	¿Con qué frecuencia es consciente del problema de su rodilla?	X		X		X		
40	¿Ha modificado su estilo de vida para evitar actividades que puedan lesionar su rodilla?	X		X		X		
41	¿En qué medida está preocupado por la falta de seguridad en su rodilla?	X		X		X		
42	En general, ¿cuántas dificultades le crean su rodilla?	X		X		X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

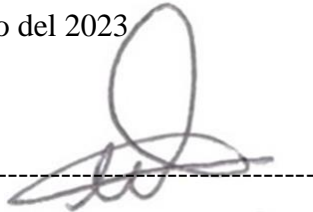
Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: **Raymundo Chafloque Tullume**

DNI: 08671855

Especialidad del validador: Docencia y gestión universitaria

24 de Julio del 2023



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

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

Título del proyecto : “Nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023”
Investigador : Yuvitza Melissa Soria Rosales
Institución : Universidad Norbert Wiener

Estoy invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023”, de fecha __/__/2023 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por un investigador de la Universidad Norbert Wiener.

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023. Su ejecución ayudará/permitirá a conocer la relación entre las variables de estudio.

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

Nº esperado de participantes: 88 pacientes.

Criterios de Inclusión y exclusión: Los criterios de inclusión serán: Pacientes del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica – Cerfineuro, entre 40 y 60 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de post operado de rodilla, pacientes nuevos en su primera sesión de tratamiento y que firmen el consentimiento informado. Los criterios de exclusión serán: Pacientes que tengan problemas al entender los enunciados de la escala y del cuestionario, que no completen la escala y el cuestionario, con trastorno neurológico o limitaciones cognitivas y con limitaciones de comunicación.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le pedirá resolver una escala y un cuestionario de forma voluntaria llamado “Escala de TAMPA para la kinesiofobia (Tampa Scale of Kinesiofobia, TSK)” para determinar el nivel de kinesiofobia y “Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)” para determinar el grado de funcionalidad de rodilla con respecto a los síntomas y la función física. Completar las encuestas puede demorar entre 25 a 30 minutos y los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

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

Beneficios: Usted no obtendrá algún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica. Así mismo, determinar la relación entre el nivel

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

Costos e incentivos:

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

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

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

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el investigador Yuvitza Melissa Soria Rosales, al número de celular 988029458 o al correo yuvitzasoria@gmail.com. Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: comite.etica@uwiener.edu.pe.

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

Firma del participante
Nombre:
DNI:
Fecha: ____/____/2023

Firma del investigador
Nombre: Yuvitza Melissa Soria Rosales
DNI: 45847309
Fecha: ____/____/2023

Anexo 5: Carta de solicitud a la institución

Lima, 01 de Setiembre del 2023

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

Sr:

Pérez Rojas Rolando

Director del

CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA Y NEUROLÓGICA CERFINEURO

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Yuvitza Melissa Soria Rosales, alumna de la E.A.P. de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Norbert Wiener, con código n° 2017100149, solicito que me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de “Licenciado en Terapia física y rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar la relación entre el nivel de kinesiofobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en obtener datos personales de los participantes.

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

Atentamente,

Yuvitza Melissa Soria Rosales
Universidad Norbert Wiener
E.A.P. de Tecnología Médica

Anexo 6: Respuesta de la solicitud a la institución para la recolección de datos



Lima, 07 de Setiembre del 2023

CARTA N.º 072 -2023 FYDMG

Sr.(a) : Bach Yuvitza Melissa Soria Rosales

ASUNTO : Autorización para realizar el proceso de recolección de datos para la Tesis "Nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 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 el nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en los pacientes post operados del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023", se le autoriza a realizar su estudio con los pacientes del "Centro de rehabilitación Física y Neurológica - Cerfineuro, periodo 2023". Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Director General
Lic. Rolando Pérez Rojas

Anexo 7: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 28 de agosto de 2023

Investigador(a)
Yuvitza Melissa Soria Rosales
Exp. N°: 0913-2023

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: "Nivel de kinesiophobia y funcionalidad de rodilla en pacientes post operados del centro de rehabilitación física y neurológica - cerfinsuro, periodo 2023" Versión 01 con fecha 18/08/2023.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 01 con fecha 18/08/2023.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Yuvitza Melissa Soria Rosales y a los investigadores colaboradores (no aplica)


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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

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

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

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI-UPNW



● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	hdl.handle.net Internet	<1%
3	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-13 Submitted works	<1%
4	repositorio.ucp.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Continental on 2021-10-27 Submitted works	<1%
6	repositorio.unh.edu.pe Internet	<1%
7	analistaspadel.com Internet	<1%
8	Infile on 2017-04-29 Submitted works	<1%