



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

**Trabajo Académico**

Kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del  
manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025

**Para optar el Título de  
Especialista en Terapia Manual Ortopédica**

**Presentado por:**

**Autora:** Yncio Lozada, Kattya del Carmen

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0000-2487-8262>

**Asesora:** Dra. Bejarano Ambrosio, Miriam Juvit

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9208-746X>

**Lima – Perú**

**2025**

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

Yo, Kattya del Carmen Yncio Lozada egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y  Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025” Asesorado por el docente: Miriam Juvit Bejarano Ambrosio DNI 41677988 ORCID 0000-0002-9208-746X tiene un índice de similitud de (12) (Doce) % con código 452543629 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 1  
 Kattya Del Carmen Yncio Lozada.  
 DNI: 16804369

.....  
 Firma de autor 2  
 Nombres y Apellidos del egresado  
 DNI:.....



.....  
 Firma  
 Miriam Juvit Bejarano Ambrosio  
 DNI: 41677988

Lima, 04 de julio del 2025

## ÍNDICE

1.	El PROBLEMA.....	4
1.1.	Planteamiento del problema .....	4
1.2.	Formulación del problema.....	6
1.2.1.	Problema general.....	6
1.2.2.	Problemas específicos.....	6
1.3.	Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1.	Objetivo general.....	7
1.3.2.	Objetivos específicos.....	7
1.4.	Justificación de la investigación.....	7
1.4.1.	Teórico.....	7
1.4.2.	Metodológico.....	8
1.4.3.	Práctica .....	8
1.5.	Delimitación de la investigación .....	9
1.5.1.	Temporal.....	9
1.5.2.	Espacial .....	9
1.5.3.	Recursos .....	9
2.	MARCO TEÓRICO.....	10
2.1.	Antecedentes.....	10
2.2.	Bases teóricas .....	16
2.3.	Formulación de la hipótesis.....	24

2.3.1. Hipótesis general.....	24
2.3.2. Hipótesis específicas .....	24
3. METODOLOGIA .....	25
3.1. Método de la investigación.....	25
3.2. Enfoque de la investigación.....	25
3.3. Tipo de investigación.....	25
3.4. Diseño de la investigación.....	25
3.5. Población, muestra y muestreo .....	26
3.6. Variables y operacionalización .....	28
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	31
3.7.1. Técnica .....	31
3.7.2. Descripción de instrumentos .....	32
3.7.2. Validación.....	34
3.8. Procesamiento y análisis de datos .....	35
3.9. Aspectos éticos .....	35
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	38
4.1. Cronograma de actividades .....	38
4.2. Presupuesto.....	40
5. REFERENCIAS.....	41
ANEXOS.....	50

## **1. EL PROBLEMA**

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

Entre las principales causas de discapacidad en el mundo podemos encontrar las lesiones musculoesqueléticas. Dentro de este grupo, la tendinopatía del manguito rotador es una de las afecciones más comunes del hombro, caracterizada por dolor y limitación funcional (1). Estudios prospectivos en Europa han mostrado que 11 de cada 1000 pacientes consultan por hombro doloroso, y cerca del 50% de estos casos son diagnosticados como tendinitis del manguito rotador (2). Además, se ha observado que aproximadamente el 50% de los pacientes con un episodio nuevo de dolor de hombro sufren síntomas durante al menos seis meses, y más del 40% aún presentan síntomas a los 12 meses (3).

En Latinoamérica, el síndrome de hombro doloroso es una condición común, con una prevalencia en consulta médica de 6-11%, y un 36.8% en la población general (4). En Ecuador, un estudio reveló que el 23% de los docentes universitarios sufren de trastornos musculoesqueléticos en el hombro, con dolencias que persisten por largos periodos (5). En Colombia, el 9% de las tendinopatías del manguito rotador en cafetaleros fueron causadas por caídas laborales, reflejando la incidencia de esta afección en sectores con alto riesgo ocupacional. Estas cifras resaltan la importancia de la prevención y tratamiento oportuno de esta condición en la región (6).

La tendinopatía del manguito rotador se posiciona como una de las patologías más frecuentes que generan dolor y limitaciones funcionales en adultos, afectando tanto su rendimiento físico como su calidad de vida, sobre todo en actividades laborales y deportivas. En el contexto peruano, diversas investigaciones han puesto en evidencia una elevada incidencia de esta condición, la cual compromete

a un porcentaje significativo de personas. Un ejemplo de ello es el reporte del Instituto Peruano del Hueso y la Articulación, donde se observó que las afecciones predominantes correspondían a la tendinitis cálcica, con una incidencia del 41.4%, y a las roturas parciales del manguito rotador, que alcanzaron el 30.3%. Además, se ha identificado una notable recurrencia en el diagnóstico de tendinopatía en pacientes que acuden por dolor en el hombro, lo cual subraya la necesidad de abordar esta problemática mediante un enfoque clínico integral que permita una intervención oportuna y eficaz (7).

En el entorno hospitalario, se ha evidenciado un aumento progresivo en la cantidad de personas diagnosticadas con tendinopatía del manguito rotador que, a pesar de seguir las pautas terapéuticas recomendadas, muestran una recuperación limitada en su capacidad funcional. Entre los factores que contribuyen a esta situación, destaca la presencia de kinesiofobia, es decir, el temor persistente a experimentar dolor o sufrir una nueva lesión, lo cual dificulta su disposición a participar activamente en programas de rehabilitación física. (8). Sin embargo, en el sistema de salud peruano, este problema es escasamente evaluado y abordado de forma sistemática, lo que impide intervenciones oportunas y eficaces.

Sin embargo, la tendinopatía del manguito rotador se posiciona como una de las causas más frecuentes de dolor y alteración funcional en la articulación del hombro, provocando una disminución progresiva de la capacidad física que repercute de manera considerable en el bienestar integral de quienes la padecen. Esta afección afecta principalmente el desempeño físico, manifestándose a través de la disminución de la fuerza muscular, limitaciones en la amplitud de movimiento y complicaciones al momento de realizar tareas cotidianas como colocarse prendas de vestir o cargar objetos (10). Además, se manifiesta mediante

síntomas persistentes como dolor crónico y rigidez, que interfieren con el descanso y la movilidad diaria. Esta condición también repercute en la función social, al generar limitaciones en el ámbito laboral, familiar y recreativo. Pese a su alta prevalencia, muchas veces no se brinda un abordaje integral que considere estas dimensiones, lo cual retrasa la recuperación funcional (11).

Por todo lo mencionado la presente investigación busca determinar la relación entre Kinesiofobia y Incapacidad funcional en hombro.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿De qué manera la kinesiofobia se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de lima 2025?
- ¿De qué manera la evitación de la actividad se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de lima 2025?
- ¿De qué manera el enfoque somático se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de lima 2025?

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

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

Determinar la relación de la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador.
- Identificar la relación de la evitación de la actividad y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.
- Identificar la relación del enfoque somático y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

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

#### **1.4.1. Teórico**

La presente investigación se sustenta en la necesidad de profundizar en la comprensión de la kinesiofobia como factor limitante en la recuperación funcional de pacientes con tendinopatía del manguito rotador. Diversas teorías del dolor crónico y del comportamiento motor, como el modelo del miedo-evitación, explican cómo el temor al movimiento puede generar patrones de inmovilización que perpetúan la disfunción física (12). Al abordar la relación entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional desde una perspectiva teórica, se busca contribuir al cuerpo de conocimientos en rehabilitación física, fortaleciendo la base científica que sustenta el abordaje multidisciplinario de esta patología.

#### **1.4.2. Metodológico**

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo, ya que busca analizar de manera objetiva y medible la relación entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador. Para la recolección de datos se utilizarán herramientas previamente estandarizadas y reconocidas a nivel internacional por su fiabilidad y validez, como la Escala de Tampa para Kinesiofobia (TSK) y el cuestionario DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand). Estos instrumentos facilitan la medición precisa tanto del temor al movimiento, como del grado de limitación que presentan las personas en sus actividades cotidianas debido a molestias en el brazo, hombro o mano. La aplicación de estas herramientas permitirá obtener resultados numéricos claros, que servirán de base para respaldar futuras estrategias de intervención en procesos de rehabilitación física y en la atención integral de alteraciones musculoesqueléticas. En el estudio se realizó la validación de instrumentos.

#### **1.4.3. Práctica**

Los hallazgos podrán orientar a los fisioterapeutas en la aplicación de estrategias terapéuticas no solo centradas en el componente físico, sino también en el abordaje del miedo al movimiento, incorporando técnicas de educación, terapia cognitivo-conductual y ejercicios terapéuticos progresivos. Esto favorecerá una rehabilitación más efectiva, reducción de la discapacidad y mejor adherencia al tratamiento, mejorando así la calidad de vida del paciente y reduciendo la carga para el sistema de salud. Desde la práctica de la terapia física, este estudio permitirá identificar cómo la kinesiofobia impacta en la recuperación funcional de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador. Por todo lo mencionado la presente investigación permitirá aportar información actualizada, que

beneficiaran a los futuros investigadores, y también permitirá sugerir a los profesionales los nuevos avances en tratamiento de la salud, en beneficio de la población.

## **1.5. Delimitación de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

El presente estudio se llevará a cabo entre enero – julio del 2025.

### **1.5.2. Espacial**

El presente estudio se ejecutará en un centro de rehabilitación de Lima.

### **1.5.3. Recursos**

El presente trabajo de investigación será autofinanciado con recursos propios del tesista. Para la recolección de datos se utilizarán instrumentos validados y ampliamente utilizados en el ámbito clínico: la Escala de Tampa para Kinesiofobia (TSK), que permitirá medir el grado de temor al movimiento, y el cuestionario DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand), diseñado para evaluar el nivel de discapacidad funcional en las extremidades superiores. La unidad de análisis estará representada por un paciente diagnosticado con tendinopatía del manguito rotador, quien cumplirá con los criterios de inclusión establecidos para el estudio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

Luque et al (13), se propusieron “explorar la asociación transversal entre la kinesiofobia, la intensidad del dolor y la discapacidad en personas con dolor crónico de hombro”. Se trató de una investigación con enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por 65 trabajadores, y para recolectar la información se aplicaron el Índice de Dolor y Discapacidad de Hombro junto con la Escala de Tampa para Kinesiofobia. Los resultados mostraron que, mediante un análisis de regresión lineal multivariable, donde ( $\beta$  normalizado: 0.35,  $p < 0.01$ ) para kinesiofobia y ( $\beta$  normalizado = -0.29,  $p < 0.01$ ) para sexo, y explicaron satisfactoriamente el 19% de la variabilidad en las escalas de dolor y discapacidad en el hombro. En conclusión, este estudio de tipo transversal evidenció una relación preliminar entre kinesiofobia, la intensidad de dolor y la discapacidad en personas que presentan dolor crónico en el hombro.

Wang et al (14), se propusieron “comprender cómo la kinesiofobia afecta el dolor y la función del hombro tras la reparación de desgarros de espesor completo del manguito rotador”. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de nivel correlacional. La población estuvo constituida por 50 pacientes, empleando como instrumentos la Escala de Tampa para Kinesiofobia y la escala Constant-Murley para evaluar la funcionalidad del hombro. En los resultados, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en variables sociodemográficas como edad, sexo y tiempo de hospitalización entre los dos grupos evaluados. No obstante, se identificaron diferencias significativas en las puntuaciones funcionales tanto en la etapa preoperatoria como en el postoperatorio temprano, así como en los niveles de kinesiofobia medidos por la

Escala de Tampa. En conclusión, el estudio evidencia que la kinesiofobia influye de manera importante en la funcionalidad del hombro durante las primeras etapas del tratamiento, mientras que su impacto tiende a disminuir con el tiempo, conforme los pacientes recuperan confianza y movilidad a través de la rehabilitación adecuada.

Kocyigit et al (15), se propusieron “determinar las correlaciones entre la kinesiofobia y la discapacidad en pacientes con dolor crónico del hombro a causa de tendinopatía”. El estudio, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, incluyó a 55 pacientes con dolor de hombro, evaluados con la Escala de Tampa para Kinesiofobia y el Índice de Dolor y Discapacidad de Hombro. Los resultados evidenciaron que las puntuaciones de kinesiofobia y discapacidad fueron significativamente mayores ( $p < 0,05$ ). Además, la kinesiofobia mostró correlación positiva con el dolor ( $r = 0,438$ ;  $p = 0,001$ ) y negativa con el rango de movimiento: flexión ( $r = -0,438$ ;  $p = 0,001$ ), abducción ( $r = -0,373$ ;  $p = 0,005$ ) y extensión ( $r = -0,278$ ;  $p = 0,042$ ). En conclusión, la kinesiofobia se asocia directamente con mayor dolor, limitación funcional y ansiedad en pacientes con dolor crónico de hombro.

Aydeniz et al (16), se plantearon “analizar la relación del grado de kinesiofobia y limitación funcional en pacientes con diagnóstico de manguito rotador y capsulitis adhesiva”. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo correlacional, y contó con la participación de 81 pacientes diagnosticados con patologías de hombro. Para la recolección de datos se emplearon el cuestionario DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand) y la Escala de Kinesiofobia de Tampa. Los resultados mostraron que las mediciones de dolor, tanto en movimiento, reposo y durante el sueño, así como los niveles de ansiedad

(HAD) y kinesiophobia (TAMPA), no presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, los pacientes con capsulitis adhesiva obtuvieron puntuaciones más altas en el cuestionario DASH en comparación con aquellos con síndrome del manguito rotador ( $p < 0,05$ ). En ambos grupos se observó un nivel moderado de kinesiophobia, sin diferencias significativas. En conclusión, la tendinopatía y la capsulitis adhesiva afectan la funcionalidad del hombro, siendo la kinesiophobia un factor presente en ambos cuadros clínicos.

Ata et al (17), se propusieron estudiar “identificar la relación entre la kinesiophobia, el equilibrio y la funcionalidad de las extremidades superiores en pacientes con patologías del hombro”. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y transversal, incluyendo a 50 pacientes diagnosticados con patologías de hombro. Se utilizaron como instrumentos para kinesiophobia el cuestionario de Tampa, para dolor escala VAS y la escala de discapacidad de brazo, hombro y mano (DASH). Los resultados mostraron que la TSK no presentó correlación significativa con edad, índice de masa corporal, duración de síntomas ni con VAS en reposo ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, sí se asoció con el equilibrio funcional BBS ( $r = -0,437$ ;  $p = 0,003$ ), SPADI-dolor ( $r = 0,474$ ;  $p = 0,001$ ), SPADI-discapacidad ( $r = 0,355$ ;  $p = 0,018$ ), SPADI-total ( $r = 0,405$ ;  $p = 0,006$ ) y dolor en actividad VAS ( $r = 0,331$ ;  $p = 0,028$ ). En conclusión, la kinesiophobia se relaciona con mayor dolor y limitación funcional en pacientes con patologías de hombro.

Díaz et al (18), realizaron un estudio con el objetivo de “describir la relación entre catastrofización, kinesiophobia y discapacidad funcional de miembro superior con intensidad del dolor en pacientes cursando síndrome de manguito rotador”. El

estudio adoptó un enfoque cuantitativo y de tipo explicativo correlacional, contando con la participación de 35 pacientes diagnosticados con patologías de hombro. Para la recolección de datos se utilizaron instrumentos estandarizados: la Escala Visual Análoga (EVA) para medir la intensidad del dolor, la Escala de Tampa para evaluar la kinesiofobia y el cuestionario Quick DASH para valorar la discapacidad y funcionalidad del hombro. Los hallazgos mostraron una correlación importante de la limitación funcional y tolerancia al dolor (Tau-b de Kendall = 0,365;  $p = 0,008$ ). Sin embargo, no se encontró una asociación significativa entre kinesiofobia e intensidad del dolor (Tau-b de Kendall = 0,181;  $p = 0,186$ ). En conclusión, la kinesiofobia y la limitación funcional se posicionan como factores determinantes en la percepción del dolor en pacientes con patologías de hombro.

Kamonseki et al (19), se propusieron “identificar y describir los fenotipos relacionados con la kinesiofobia., y determinar las características clínicas y demográficas relacionadas con la función de las extremidades superiores en personas con dolor de hombro”. El análisis empleó una metodología cuantitativa, no experimental, desarrollada en una población de 50 pacientes. Se aplicaron la Escala Tampa de Kinesiofobia, Cuestionario de Miedo-Evitación, Escala de Catastrofización del Dolor, DASH y la Escala Numérica de Dolor. Los resultados mostraron dos grupos diferenciados según el nivel de miedo relacionado al dolor, donde el grupo con mayor kinesiofobia y catastrofismo presentó mayor edad, peor funcionalidad y dolor más intenso ( $p < 0,05$ ). Además, se asoció con afectación del lado dominante (OR = 2,10) y menor capacidad funcional (OR = 0,96). En conclusión, los pacientes con altos niveles de miedo y catastrofismo mostraron peor desempeño funcional y mayor percepción de dolor.

Mayor et al (20), tuvo como objetivo “identificar la asociación entre el miedo al movimiento y funcionalidad en pacientes con dolor crónico de hombro”. El presente estudio adoptó un método hipotético-deductivo, con una estructura cuantitativa y un análisis correlacional. El grupo de estudio estuvo constituido por 140 pacientes, y para la recolección de datos se empleó la Escala Rápida de Discapacidad del Brazo y Hombro (QuickDASHE). Los resultados mostraron que, tras realizar los ajustes correspondientes, se observó que, por cada incremento de un punto en el nivel de miedo al movimiento al inicio, la puntuación del QuickDASH aumentaba en promedio 1,10 puntos (IC 95 %: 0,2-2,0) durante el periodo de seguimiento de un año. En conclusión, el estudio evidenció que niveles elevados de miedo al movimiento y malestar emocional al inicio del proceso se asociaron de manera significativa con un mayor grado de discapacidad funcional a lo largo de un año en pacientes con dolor de hombro atendidos en servicios de segundo nivel.

González et al (21), tuvo como objetivo “explorar la asociación entre las creencias de miedo-evitación y la intensidad del dolor de hombro y la discapacidad en sujetos con dolor crónico de hombro”. El presente estudio empleó un enfoque cuantitativo, de corte transversal. La población estuvo compuesta por 210 participantes diagnosticados con dolor de hombro. Para la recolección de datos se utilizaron como instrumentos el Cuestionario de Discapacidades del Brazo, Hombro y Mano (DASH) y la Escala Tampa de Kinesiofobia (TSK), herramientas ampliamente reconocidas en la evaluación de la discapacidad funcional y el miedo relacionado con el movimiento. Los resultados revelaron que existía una asociación significativa entre las puntuaciones de discapacidad, producto del dolor y las limitaciones en el hombro, y las creencias de miedo-evitación, con un

valor de  $p$  altamente significativo ( $p < 0,0001$ ) y un coeficiente de determinación ajustado de  $R^2 = 0,93$ , según el análisis de regresión lineal múltiple. Por otro lado, no se encontraron asociaciones significativas entre las variables sociodemográficas de sexo y edad en relación con la discapacidad y el dolor reportado en esta población. En conclusión, este estudio determinó que mayores niveles de creencias asociadas al miedo-evitación están directamente relacionados con un incremento tanto en la percepción de dolor como en la discapacidad funcional en adultos que presentan dolor crónico de hombro.

Batmaz et al (22), se propusieron “evaluar la relación de la kinesiofobia con la discapacidad de las extremidades superiores, la ansiedad y la calidad de vida en pacientes con dolor crónico de hombro”. El estudio adoptará un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de tipo correlacional. La muestra estará compuesta por 50 pacientes, a quienes se les aplicarán la Escala Tampa de Kinesiofobia (TSK) y el cuestionario DASH, herramientas que permiten medir el miedo al movimiento y la discapacidad funcional en extremidades superiores. En los resultados, se evidenció que las puntuaciones obtenidas en la Escala Tampa presentaron diferencias estadísticamente significativas al comparar a los pacientes con un grupo control. Además, el análisis de correlación demostró que la kinesiofobia, medida mediante la Escala Tampa, se relacionó positivamente con los niveles de ansiedad evaluados por la Escala de Beck y con los niveles de discapacidad medidos por el DASH en el grupo de pacientes. En conclusión, los hallazgos sugieren que la kinesiofobia podría estar vinculada a un aumento de la ansiedad y de la limitación funcional en las extremidades superiores, afectando negativamente la calidad de vida de las personas evaluadas.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Tendinopatía del manguito rotador**

El manguito rotador es un grupo de músculos y tendones que rodean la articulación del hombro, incluyendo los músculos subescapular, supraespinoso, infraespinoso y redondo menor. Estos músculos y sus tendones son responsables de mantener la cabeza del húmero centrada en la cavidad glenoidea de la escápula, permitiendo los movimientos del brazo, como la abducción, rotación y flexión (23).

La tendinopatía del manguito rotador se reconoce como una de las afecciones musculoesqueléticas más comunes que comprometen la funcionalidad del hombro. Esta condición se caracteriza por la presencia de procesos inflamatorios o degenerativos que afectan principalmente a los tendones que conforman el manguito rotador: supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor. Dichos tendones son esenciales para mantener la estabilidad dinámica de la articulación glenohumeral, además de facilitar movimientos clave del miembro superior, como la abducción, la rotación tanto interna como externa, y la elevación del brazo, funciones que resultan indispensables para la ejecución de actividades cotidianas (24).

La principal causa de esta afección está relacionada con la repetida sobrecarga mecánica, los microtraumatismos acumulativos y los procesos degenerativos asociados al envejecimiento, los cuales conllevan al deterioro gradual de la estructura tendinosa. Como resultado de estos factores, se experimenta dolor localizado en la parte anterosuperior del hombro, rigidez en la articulación y una limitación funcional significativa. Este dolor tiende a incrementarse con la

actividad física y, en numerosos casos, puede progresar hacia un dolor crónico, afectando de manera considerable la calidad de vida del individuo (25).

Entre los factores predisponentes se encuentran no solo el esfuerzo físico intenso o las actividades laborales que implican movimientos repetitivos por encima de la cabeza, sino también el envejecimiento natural, que reduce la elasticidad y vascularización tendinosa, haciendo a los tendones más vulnerables a micro lesiones y degeneración. Asimismo, se han detectado algunos procesos metabólicos (diabetes mellitus, obesidad), tabaquismo y alteraciones posturales que pueden aumentar el riesgo de padecer esta dolencia (26).

### **2.2.2. Kinesifobia**

La kinesiofobia se define como el miedo irracional y excesivo al movimiento o a la realización de actividades físicas, producto de la percepción anticipada de dolor o de una posible lesión. Este fenómeno psicológico se presenta con frecuencia en personas que han experimentado dolor crónico o lesiones musculoesqueléticas, generando una actitud de evitación hacia la actividad física, lo cual limita la recuperación funcional y favorece la discapacidad (27).

De acuerdo con Kori y sus colaboradores, quienes acuñaron el concepto, la kinesiofobia no solo se refiere al miedo al dolor, sino también a una reacción de sobreprotección del cuerpo frente al movimiento. Este comportamiento lleva al paciente a evitar actividades esenciales para su rehabilitación, lo que impacta negativamente en su calidad de vida y alarga el ciclo de dolor y disfunción. En este contexto, la kinesiofobia puede convertirse en una barrera significativa para el tratamiento, ya que el temor influye tanto en la percepción del dolor como en la capacidad del paciente para adaptarse físicamente (28).

Los factores que contribuyen al desarrollo de la kinesiofobia incluyen experiencias previas de dolor intenso, falta de información adecuada sobre el proceso de recuperación, creencias erróneas sobre el daño físico y la influencia del entorno social o laboral. En el contexto de la tendinopatía del manguito rotador, la kinesiofobia actúa como una barrera psicológica que perpetúa la limitación funcional, ya que el paciente restringe voluntariamente sus movimientos por temor a agravar su condición, generando atrofia muscular, rigidez articular y disminución de la fuerza (29).

Por esta razón, la evaluación y tratamiento de la kinesiofobia en pacientes con afecciones musculoesqueléticas es esencial en los programas de rehabilitación. La presencia de esta condición está vinculada a una menor adherencia al tratamiento, un aumento en la percepción de discapacidad y resultados funcionales más desfavorables. Detectarla a tiempo y abordarla de manera interdisciplinaria no solo ayuda a disminuir la intensidad del dolor, sino que también contribuye a mejorar la funcionalidad y autonomía del paciente (30).

La kinesiofobia se manifiesta mediante una serie de síntomas emocionales y conductuales que dificultan la recuperación funcional de los pacientes. Entre los más comunes se encuentran un miedo irracional y exagerado a realizar movimientos físicos debido al temor de experimentar dolor o sufrir una lesión. Este miedo da lugar a comportamientos como la evitación de la actividad física, rigidez corporal, ansiedad anticipatoria ante el movimiento, inseguridad al realizar tareas cotidianas e, incluso, aislamiento social. Además, se acompaña frecuentemente de una hipervigilancia hacia las sensaciones corporales, interpretando el más mínimo dolor como una señal de daño grave, lo que perpetúa el ciclo de inactividad y discapacidad (31).

### **2.2.3. Dimensiones de kinesifobia**

#### **Dimensión 1: Evitación de la actividad**

Esta dimensión hace referencia a la conducta en la que el individuo, ante el temor e experimentar dolor o agravar una lesión, opta por limitar o suspender la realización de actividades físicas o movimientos cotidianos. En pacientes con tendinopatía del manguito rotador, la evitación puede observarse en tareas simples como levantar objetos, vestirse o incluso al realizar ejercicios de rehabilitación, lo que contribuye al desuso muscular y a una progresiva pérdida de fuerza y movilidad. Esta conducta de evitación, aunque inicialmente puede parecer una forma de protección, a largo plazo mantiene y potencia la discapacidad física y funcional (32).

#### **Dimensión 2: Enfoque somático**

El enfoque somático se relaciona con la interpretación excesiva y negativa de las sensaciones corporales, donde el paciente tiende a percibir cualquier molestia o dolor como una señal de daño grave o peligro inminente. La hipervigilancia corporal incrementa el temor al movimiento y refuerza la conducta de evitación, lo que genera un ciclo de inmovilidad, rigidez articular y una mayor percepción del dolor. En el caso de la tendinopatía del manguito rotador, este patrón puede hacer que el paciente sobrevalore sus síntomas y subestime sus capacidades físicas, lo que afecta negativamente tanto en su recuperación como en su calidad de vida (33).

### **2.2.4. Evaluación de kinesifobia**

La Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) fue creada en 1991 por los investigadores Miller, Kori y Todd, como un instrumento de autoinforme diseñado para evaluar el miedo que experimentan los individuos hacia el movimiento o la posibilidad de que una lesión se vuelva a presentar. Esta escala se centra en las creencias y pensamientos asociados al dolor, y está fundamentada en el modelo de evitación del miedo, donde las personas tienden a evitar realizar ciertas actividades físicas, temerosas de que estas puedan causarles dolor o agravar una posible lesión. La TSK tiene como objetivo identificar el grado de kinesiophobia en los pacientes, lo que puede influir en su recuperación y funcionalidad (34).

La escala evalúa principalmente las actitudes hacia el dolor y el miedo asociado con la realización de ciertos movimientos, especialmente en personas que sufren de condiciones musculoesqueléticas crónicas, como la tendinopatía del manguito rotador. Se considera una herramienta valiosa para entender cómo el miedo a moverse puede afectar el proceso de rehabilitación, ya que los pacientes con alta kinesiophobia suelen limitar sus actividades físicas, lo que puede resultar en una mayor incapacidad funcional y prolongar el tiempo de recuperación (35).

#### **2.2.5. Incapacidad funcional**

La incapacidad funcional se define como la disminución o pérdida de la habilidad de una persona para llevar a cabo actividades de la vida diaria, laborales, recreativas o sociales de manera eficiente y autónoma, producto de limitaciones físicas, cognitivas o emocionales derivadas de una condición clínica. En el caso específico de la tendinopatía del manguito rotador, esta discapacidad surge principalmente a consecuencia del dolor, la debilidad muscular y la restricción del rango de movimiento, elementos que afectan directamente la biomecánica del

hombro y alteran el desarrollo de funciones básicas como levantar, empujar, cargar o alcanzar objetos (36).

La incapacidad funcional no solo se evalúa a través de la limitación física visible, sino también por el impacto que tiene sobre la calidad de vida del paciente, influyendo en su independencia, autoestima y participación en la sociedad. Actividades diarias como vestirse, asearse, conducir o realizar tareas domésticas se ven afectadas, lo que genera frustración, dependencia y, en muchos casos, aislamiento social (37).

En pacientes con tendinopatía del manguito rotador, la capacidad funcional se ve considerablemente afectada debido a la combinación de dolor persistente, debilidad muscular y restricción del rango de movimiento en la articulación del hombro. Esta condición limita la ejecución de actividades básicas como levantar el brazo, cargar objetos, vestirse, peinarse o realizar movimientos por encima de la cabeza, lo que impacta directamente en su autonomía y calidad de vida (38)

A medida que la tendinopatía progresa, el dolor y la rigidez se intensifican, lo que conlleva a una disminución de la fuerza y a una alteración en los patrones de movimiento, desencadenando compensaciones musculares que agravan la disfunción. Este deterioro funcional no solo limita las tareas cotidianas, sino que también puede generar dependencia de terceros, reducir la participación en actividades sociales y laborales, y afectar negativamente la salud emocional del paciente (39).

## **2.2.6. Dimensiones de incapacidad funcional**

### **Dimensión 1: Física**

La dimensión física de la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador está estrechamente vinculada a los efectos directos de la lesión en la estructura del hombro. Esta dimensión abarca la disminución de la movilidad y la fuerza en el brazo afectado, lo que limita la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades cotidianas esenciales, como levantar objetos, vestirse o realizar movimientos por encima de la cabeza. Además, el dolor persistente y la rigidez en la articulación agravan la incapacidad funcional, ya que interfieren con la habilidad del paciente para mover el brazo sin molestias. La pérdida de fuerza en los músculos del manguito rotador, especialmente el supraespinoso, provoca inestabilidad en la articulación del hombro, dificultando movimientos que requieren tanto coordinación como estabilidad (40).

### **Dimensión 2: Síntomas**

Los síntomas relacionados con la tendinopatía del manguito rotador tienen un impacto considerable en las actividades cotidianas de los pacientes. El dolor crónico es el síntoma más prevalente, que puede variar desde una molestia constante hasta un dolor agudo al realizar ciertos movimientos, especialmente aquellos que implican elevar o rotar el brazo. Este dolor puede intensificarse debido a la inflamación o el desgaste de los tendones, y generalmente se acompaña de rigidez articular y limitación del rango de movimiento. En ciertos casos, los pacientes también experimentan debilidad muscular, lo que empeora aún más la funcionalidad del brazo afectado. Estos síntomas no solo afectan físicamente, sino que también pueden desencadenar respuestas emocionales y psicológicas, como

ansiedad, depresión y frustración, las cuales agravan la percepción de incapacidad funcional (40).

### **Dimensión 3: Función**

La dimensión funcional se ve estrechamente afectada por las limitaciones físicas y los síntomas previamente descritos. Se refiere a la incapacidad del paciente para realizar actividades cotidianas y laborales que demandan el uso adecuado del hombro. Las tareas que requieren levantar objetos, alcanzar algo por encima de la cabeza o realizar movimientos repetitivos resultan especialmente desafiantes. En el entorno laboral, los pacientes con tendinopatía del manguito rotador enfrentan dificultades para cumplir con los requerimientos físicos de sus puestos de trabajo, lo que puede ocasionar ausencias laborales o incluso la necesidad de cambiar de rol o empleo. En el ámbito social, la incapacidad para participar en actividades recreativas, practicar deportes o incluso interactuar socialmente de manera que implique el uso del brazo puede llevar al paciente a sentirse aislado y experimentar una baja autoestima (40).

#### **2.2.7. Evaluación de incapacidad funcional**

El cuestionario Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH) es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar la discapacidad funcional asociada al brazo, hombro y mano. Creado por la American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), el propósito del DASH es medir cómo las afecciones musculoesqueléticas afectan la funcionalidad de la extremidad superior. Esto lo convierte en un instrumento esencial para el diagnóstico y el seguimiento de pacientes que padecen trastornos en el hombro, como la tendinopatía del manguito rotador. (41).

El cuestionario está compuesto por 30 preguntas que abordan diferentes aspectos relacionados con el dolor, la habilidad para llevar a cabo actividades diarias y cómo las limitaciones físicas afectan la calidad de vida de los pacientes. Las preguntas están orientadas a evaluar tanto la función física como las dificultades percibidas al realizar tareas cotidianas, tales como vestirse, levantar objetos, realizar actividades laborales y participar en actividades recreativas (41).

### **2.3. Formulación de la hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación significativa entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025.

**Ho:** No existe relación significativa entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

##### **Hipótesis específica 1**

**Hi:** Existe relación significativa entre la evitación de la actividad y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

**Ho:** No existe relación significativa entre la evitación de la actividad y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

##### **Hipótesis específica 2**

**Hi:** Existe relación significativa entre el enfoque somático y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

**Ho:** No existe relación significativa entre el enfoque somático y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

### **3. METODOLOGIA**

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

La metodología utilizada en la investigación será hipotético deductivo, puesto que lo primero que se formulara es una hipótesis sustentada en teorías y estudios previos, la cual será contrastada posteriormente a través de la recolección, observación y análisis de datos empíricos (42).

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

Según lo propuesto por Hernández, este estudio adoptará un enfoque cuantitativo, ya que buscará identificar y describir las características específicas de la población seleccionada. Para ello, se llevará a cabo la recolección sistemática de datos mediante dos instrumentos estandarizados, cuyos resultados serán expresados en puntajes y rangos de medición. Finalmente, los datos obtenidos serán analizados a través de procedimientos estadísticos que permitirán interpretar y validar los resultados (43)

#### **3.3. Tipo de investigación**

El estudio será de carácter aplicado, por lo tanto, estará orientado a utilizar fundamentos teóricos con el fin de abordar una problemática concreta, buscando proponer soluciones prácticas que favorezcan la mejora de la calidad de vida de los pacientes que conforman la población en estudio (44).

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

La investigación es de carácter no experimental, sub diseño transversal y de tipo correlacional, puesto que las variables serán observadas y analizadas en su contexto natural, sin alguna manipulación y recolectando datos en un solo momento para crear la conexión existente entre kinesiofobia y incapacidad funcional de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador (45)

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

#### **3.5.1 Población**

La población de la presente investigación estará constituida por 100 pacientes diagnosticados con tendinopatía del manguito rotador, quienes acudirán a un centro de rehabilitación de Lima, durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y abril del año 2025.

#### **3.5.2 Muestra**

La muestra del estudio será conformada por 80 individuos con diagnóstico de tendinopatía del manguito rotador, quienes acudirán a un centro de rehabilitación de Lima, durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y abril del año 2025.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico médico confirmado de tendinopatía del manguito rotador.
- Pacientes que acudan en un centro de rehabilitación de Lima.
- Pacientes mayores de 30 años.
- Pacientes que acepten participar en el estudio mediante el consentimiento informado.

#### **Criterios de Exclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de otras patologías del hombro distintas a la tendinopatía del manguito rotador.
- Pacientes con antecedentes de cirugía previa en el hombro afectado.
- Pacientes con enfermedades neurológicas.
- Pacientes que decidan no participar en el estudio y que no deseen firmar el consentimiento informado.

### 3.5.3 Muestreo

Se aplicará un muestreo probabilístico para poblaciones finitas. Según Hernández, Fernández y Baptista (20), el tamaño de la muestra se determinará utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

N: tamaño de la población (100)

Z: Nivel de confianza 95% (1.96)

p: probabilidad de éxito = 0.5

q: probabilidad de fracaso = 0.5

d: precisión (error máximo en termino de proporción) = 5%

n= tamaño de muestra

Reemplazando:

$$n = \frac{100 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (100 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 80$$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra será de 80 pacientes.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Niveles y Rangos (Valor final)
<b>Variable 1:</b> Kinesiofobia	kinesiofobia es el temor exagerado o irracional al movimiento físico o a realizar actividades que puedan causar dolor o reaparición de una lesión.	Grado en que el paciente experimenta o ansiedad al realizar movimientos específicos del hombro, debido al dolor o la posibilidad de una nueva lesión. Se utilizará la Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK).	Evitación de la actividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evitar actividades físicas</li> <li>– Limitación en el trabajo o actividades cotidianas</li> <li>– Poca participación en ejercicio o deportes</li> </ul>	Ordinal	No presenta (1-17 puntos)
			Enfoque somático	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Preocupación por el dolor</li> <li>– Hipervigilancia del dolor</li> <li>– Miedo al dolor persistente</li> <li>– Percepción del dolor como peligroso</li> </ul>	Ordinal	Baja (18-36 puntos) Alta (37- 68 puntos)

<b>Variable 2:</b> Incapacidad funcional	La incapacidad funcional se refiere a la persona para limitación o pérdida de capacidad de una persona y efectiva; para realizar actividades cotidianas debido a una alteración en su estado físico, mental o emocional.	Se evaluará la capacidad de una persona para realizar actividades y tareas cotidianas de forma autónoma y efectiva; para ello se utilizará el cuestionario de DASH que evalúa la funcionalidad mediante las dimensiones: físico, síntomas y función.	Físico	Sin dificultades Leve dificultad Moderada Severa	Cuantitativa Ordinal	Discapacidad muy leve (1-25%) Discapacidad moderada (26-50%) Discapacidad severa (51-75%) Discapacidad máxima (76-100%)
			Síntomas	Intensidad de dolor Frecuencia de dolor Rigidez		
			Función	Sin dificultades Leve dificultad Moderada Severa		

<b>Variable interviniente:</b>	Comprenden un conjunto de cualidades biológicas, económicos, culturales y sociales que se pueden estimar en una población.	Se tomará la información del documento nacional de identidad.	Edad	Según el DNI	Intervalo	30 -39 años 40 –49 años 50 -60 años
			Sexo	Según el DNI	Nominal	Masculino Femenino
			Grado de instrucción	Nivel educativo	Nominal	Primaria Secundaria Superior
			Ocupación	Lo que el paciente refiera.		

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

#### **3.7.1. Técnica**

Como técnica se utilizará la encuesta, debido a que facilita la recolección sistemática de información directamente de los pacientes en relación con las variables de estudio. Como instrumento se aplicará el cuestionario, entendido como un conjunto de preguntas diseñadas de manera estructurada, que permite obtener datos precisos sobre las percepciones, actitudes y características de los participantes (45). En esta investigación, el cuestionario incluirá la Escala Tampa de Kinesiofobia (TSK) para medir el nivel de miedo al movimiento y el cuestionario DASH para evaluar la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.

En este sentido, la recolección de la información será a través de:

**Solicitando el permiso** correspondiente de las autoridades del centro de rehabilitación de la zona sur de Lima.

**El Proceso de selección**, se realizará citando los participantes del estudio, con diagnóstico de tendinopatía del manguito rotador y que deberán cumplir los requisitos de inclusión y exclusión.

**Recolección de datos**, los pacientes serán citados en el establecimiento de salud según cronograma para la recopilación de datos la cual tendrá un intervalo de 20 a 30 minutos.

Se les realizara una charla informativa acerca de la investigación, de los instrumentos y la importancia de su participación.

Cada uno de los participantes deberá leer, completar firmar el consentimiento informado de manera voluntaria. (Anexo3) Se le indicará como llenar los

instrumentos y si alguno tuviera alguna dificultad entonces se le leerá en voz clara cada uno de los ítems de los instrumentos; En caso algún participante no desea continuar colaborando con el estudio tendrá la potestad de retirarse.

### 3.7.2. Descripción de instrumentos

#### Escala Tampa de Kinesiofobia (TSK)

La Escala Tampa de Kinesiofobia (TSK) es un instrumento de autoinforme diseñado por Kori, Miller y Todd en 1991, con el propósito de medir el miedo a la actividad física y la recaída, relacionado específicamente en sus ideas y sus experiencias de dolor. La versión clásica de la TSK está compuesta por 17 ítems, formulados en una escala tipo Likert de 4 puntos, donde las respuestas van desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". Estos ítems están orientados a evaluar dos dimensiones principales: Evitación de la actividad y enfoque somático (46).

<b>Ficha técnica</b>	
<b>Nombre</b>	: Tampa Scale of kinesiofobia, TSK traducido al español Escala de Tampa para la kinesiofobia.
<b>Autor</b>	: Miller, Robert P.; Kori, Shashidar H.; Todd; Dennis D.
<b>Población</b>	: Participantes que presentaban fibromialgia y participantes que presentaron dolor crónico lumbar.
<b>Tiempo</b>	: 15 minutos
<b>Validez</b>	: Validez de concepto: factor de relación intermedia entre dolor y el miedo y entre catastrofización del dolor y discapacidad en pacientes con CLBP.
<b>Confiabilidad</b>	: La prueba de test-retest obtuvo un 0,887, eso significa una consistencia alta
<b>Duración de la encuesta</b>	: 5 – 10 min.

<b>Numero de enunciados</b>	: 17 enunciados.
<b>Dimensiones</b>	: Evitación de la actividad y Enfoque somático.
	Puntaje total:
<b>Baremos (niveles, grados) de la variable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 17 (No presenta kinesiofobia)</li> <li>– 18 a 36 (Presenta baja kinesiofobia).</li> <li>– 37 a 68 (Presenta alta kinesiofobia).</li> </ul>

---

### **DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand)**

El cuestionario DASH es una herramienta diseñada para medir la discapacidad y los síntomas relacionados con afecciones en las extremidades superiores, como el brazo, el hombro y la mano. Contiene 30 ítems que evalúan la capacidad funcional, los síntomas y el impacto en actividades específicas. Los participantes califican cada ítem en una escala de 1 a 5, según la dificultad percibida o el nivel de incomodidad experimentado. El DASH también incluye módulos opcionales que evalúan actividades laborales o deportivas. Es ampliamente utilizado en investigación y práctica clínica para monitorear la recuperación funcional y los resultados de las intervenciones (47)

---

#### **Ficha técnica**

---

<b>Nombre del instrumento:</b>	DASH
<b>Autor:</b>	Institute for Work & Health y American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS).
<b>Año de creación:</b>	1996
<b>Objetivo:</b>	Evaluar la discapacidad física y los síntomas relacionados con problemas en las extremidades superiores.
<b>Población:</b>	Pacientes con patologías de miembros superiores.
<b>Dimensiones Evaluadas:</b>	Física, síntomas, función

<b>Tipo de escala</b>	Likert, con opciones de respuesta de 1 (sin dificultad) a 5 (incapacidad total)..
<b>Confiabilidad y validez:</b>	Confiabilidad de alfa de Cronbach y validación de constructo.
	1-25%: Discapacidad funcional mínima
<b>Baremos (niveles, grados) de la variable:</b>	26-50%: Discapacidad funcional moderada
	51-75%: Discapacidad funcional severa
	76-100%: Discapacidad funcional total

---

### 3.7.2. Validación

En el estudio realizado por Kamonseki et al. (48) en Brasil, se evaluó la validez estructural de la escala Tampa mediante un análisis factorial exploratorio. Los resultados indicaron que los datos cumplían con los criterios requeridos para este tipo de análisis, incluyendo una matriz de correlación mayor a 0,4, una prueba de esfericidad de Bartlett con un valor p inferior a 0,05, y un índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) superior a 0,6, lo que valida la adecuación de los datos para la evaluación factorial.

Por otro lado, el cuestionario DASH ha sido traducido y adaptado culturalmente para diferentes contextos y poblaciones, garantizando la equivalencia conceptual y lingüística a través de procedimientos estandarizados. En el caso de la versión en español, se realizaron procesos de validación psicométrica, que incluyeron la evaluación de la validez de contenido mediante el juicio de expertos o jueces, quienes valoraron la claridad, pertinencia y coherencia de cada ítem en relación con el constructo de discapacidad funcional del miembro superior. Los resultados de esta evaluación indicaron una alta concordancia entre los jueces, respaldando la validez de contenido (47).

Así mismo, para el presente estudio se realizó la validación de los instrumentos mediante juicio de expertos (3) licenciados Tecnólogos Médicos con grado de Maestría o doctorado con amplia experiencia en docencia universitaria e investigación, quienes precisaron que los instrumentos cumplen con las condiciones necesarios para ser aplicadas en el presente estudio.

### **3.7.3. Confiabilidad**

La escala de Tampa para kinesiofobia demostró una alta consistencia interna en el alfa de Cronbach con valor de 0,94 en su versión original y un alfa de Cronbach de 0.90 para la versión en español, demostrando así su credibilidad en diferentes idiomas. (48).

En cuanto al cuestionario DASH se reportó que presentó un alfa de Cronbach de 0.90 para el puntaje total, mostrando una magnífica solidez interna, sugiriendo que las preguntas del cuestionario están muy vinculadas entre sí, evaluando de manera fiable el constructo de discapacidad funcional en el miembro superior. Otros estudios confirmaron una elevada confiabilidad en diferentes patologías y otros grupos poblacionales, favoreciendo su aplicabilidad en diversas investigaciones (47).

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

La información que se obtenga será previamente codificada, ordenada y depurada para garantizar su calidad antes del análisis. El procesamiento de los datos se llevará a cabo utilizando el software estadístico SPSS versión 27.0. En primer lugar, se efectuará un análisis descriptivo, aplicando medidas de tendencia central y de dispersión con el fin de caracterizar a la población y describir las variables

estudiadas. Los resultados serán presentados de manera clara y comprensible mediante cuadros, tablas y gráficos.

Posteriormente, se procederá a verificar la distribución de los datos mediante pruebas de normalidad, como la de Kolmogórov-Smirnov, lo cual permitirá definir el procedimiento inferencial más adecuado. Finalmente, se llevará a cabo la contrastación de hipótesis, tanto nula como alternativa, utilizando pruebas estadísticas que permitan determinar la existencia y fuerza de relación entre las variables, con el propósito de generar conclusiones que aporten valor al conocimiento científico y orienten futuras intervenciones en beneficio de la población.

### **3.9. Aspectos éticos**

La presente investigación será desarrollada bajo el estricto cumplimiento de los principios éticos establecidos en el Código de Núremberg, garantizando el respeto por la autonomía y la decisión voluntaria de cada participante, así como la protección de su integridad física y emocional. Asimismo, se adoptarán las directrices de la Declaración de Helsinki, observando los principios de autonomía, confidencialidad, justicia, beneficencia y no maleficencia en cada fase del estudio (49).

Para su ejecución, se requerirá la conformidad previa del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. A cada paciente se le brindará información clara, detallada y comprensible, tanto de forma oral como escrita, sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio, garantizando su participación libre y voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

La confidencialidad de los datos recolectados será plenamente resguardada; estos serán utilizados exclusivamente con fines científicos y no se divulgarán ni

compartirán con personas ajenas al equipo investigador. Finalmente, se aplicará el software Turnitin para verificar la originalidad y calidad académica del documento, asegurando la integridad y el rigor metodológico de la presente investigación.

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1. Cronograma de actividades

No	Actividades	2025						
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
1	Aprobación de proyecto							
2	Creación del protocolo							
3	Reconocimiento del problema							
4	Formulación del problema							
5	Recopilación bibliográfica							
6	Antecedentes del problema							
7	Realización del marco teórico							
8	Objetivo e hipótesis							
9	VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN							
10	Diseño de la investigación							
11	Selección y redacción de los instrumentos							
12	Validación y confiabilidad de los instrumentos							
13	Validación y aprobación presentación al asesor de tesis							
14	Presentación, revisión y aprobación del proyecto de tesis							

15	Presentación, revisión aprobación del proyecto por el comité de ética							
16	Recojo de datos y elaboración de tesis							
17	Sustentación de la investigación							

## 4.2. Presupuesto

### Recursos Humanos

Recursos humanos	Unidades	Costo unitario	Costo total
Asesor académico	1	1,200	1,200
Estadístico	1	700	700
Sub total	1900		

### Bienes

Bienes	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Hojas bond	2 millares	s/36.00	s/72
Lapiceros	100 unidades	s/50.00	s/100.00
Fotocopias	500	s/0.10	s/50.00
Impresiones	500	s/0.15	s/75.00
Engrampador	1	s/ 15.00	s/15.00
Archivador	1	s/ 20.00	s/20.00
subtotal	s/332.00		

### Servicios

Servicios	Unidades	Costo unitario	Costo total(S/)
Traslados	4 personas	S/60	S/240
Alimentación	4 personas	S/45	S/180
subtotal	S/420		
Gastos administrativos e Imprevistos		S/500	

### Total

Recursos humanos	S/1900.00
Bienes	S/332.00
Servicios	S/420.00
Gastos administrativos e imprevistos	S/500.00
<b>Total</b>	<b>S/3152.00</b>

## 5. REFERENCIAS

1. Dadgostar H, Fahimipour F, Sabagh A, Arasteh P, Razi M. Corticosteroids or platelet-rich plasma injections for rotator cuff tendinopathy: a randomized clinical trial study. *J Orthop Surg Res* [Internet]. 2021 Dec 21 [cited 2025 Apr 11];16(1):333. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34020672/>
2. Bartlett O, Farnsworth J. The Influence of Kinesiophobia on Perceived Disability in Patients With an Upper-Extremity Injury: A Critically Appraised Topic. *J Sport Rehabil* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2025 Apr 11];30(5):818–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33662934/>
3. Wong W, LI MY, Yung P. The effect of psychological factors on pain, function and quality of life in patients with rotator cuff tendinopathy: A systematic review. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2020 Jun [cited 2025 Apr 11];47:102173. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102173>
4. Caballero I, Dueñas L, Balascht M, Fernándezs R, Bresó L, Gallego C, et al. Effectiveness of non-surgical management in rotator cuff calcific tendinopathy (the effect trial): protocol for a randomised clinical trial. *BMJ Open* [Internet]. 2024 Jan [cited 2025 Apr 11];14(1):e074949. Available from: doi: 10.1136/bmjopen-2023-074949.
5. Mengi A, Guler M. Nocturnal pain in patients with rotator cuff related shoulder pain: A prospective study. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2022 Jun [cited 2025 Apr 11]; 59:102536. Available from: doi: 10.1016/j.msksp.2022.102536.
6. Martín D, Miguel M, de Cabo G, Garrote J, Leyes M, Castillejo LE. Desbridamiento frente a reparación asociada del manguito rotador en el tratamiento artroscópico de la tendinitis calcificante del hombro: una revisión sistemática y

metaanálisis. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol* [Internet]. 2025 Jan [cited 2025 Apr 11];69(1):91–103. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.recot.2023.08.015>

7. Quispe V, Gutiérrez O, Toledo R. La Rehabilitación física del hombro doloroso. *Revista Educación* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2025 Apr 11];19(19):96–108. Available from: <https://doi.org/10.51440/unsch.revistaeducacion.2021.19.194>

8. Millar N, Silbernagel K, Thorborg K, Kirwan P, Galatz L, Abrams G, et al. Tendinopathy. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2021 Jan 7 [cited 2025 Apr 11];7(1):1. Available from: doi: 10.1038/s41572-020-00234-1.

9. Draghi F, Cocco G, Lomoro P, Bortolotto C, Schiavone C. Non-rotator cuff calcific tendinopathy: ultrasonographic diagnosis and treatment. *J Ultrasound* [Internet]. 2020 Sep 13 [cited 2025 Apr 11];23(3):301–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31197633/>

10. Deniz G. Does Arthroscopic Rotator Cuff Repair Improve Kinesiophobia, Depression, and Spatiotemporal Parameters in the Long Term? *Journal of Clinical Practice and Research* [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 11];565–74. Available from: <https://jcpres.com/article/47>

11. Khan S, Harishbhai C, Patel M. Study of Kinesiophobia in Patients with Shoulder Pain. *Int J Health Sci Res* [Internet]. 2022 May 18 [cited 2025 Apr 11];12(5):314–20. Available from: <https://doi.org/10.52403/ijhsr.20220533>

12. Sánchez I, Toribio B, Osorio S, Romera de Blas C, Andrés N. Tratamiento de la tendinopatía calcificante del manguito de los rotadores mediante punción-aspiración ecoguiada. *Radiología* [Internet]. 2023 Oct [cited 2025 Apr 11];65:S33–40. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rx.2021.07.005>

13. Luque A, Martinez J, Navarro S, Morales J, Meeus M, Struyf F. Kinesiophobia Is Associated With Pain Intensity and Disability in Chronic Shoulder Pain: A Cross-Sectional Study. *J Manipulative Physiol Ther* [Internet]. 2021 Oct [cited 2025 Apr 11];43(8):791–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161475420300683>
14. Wang H, Hu F, Lyu X, Jia H, Wang B, Liu F, et al. Kinesiophobia could affect shoulder function after repair of rotator cuff tears. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2022 Jul 26 [cited 2025 Apr 11];23(1):714. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05679-x>
15. Kocyigit B, Akyol A. The Relationship between Kinesiophobia and Disability, Pain and Anxiety in Patients with Chronic Shoulder Pain: A Case Control Study. *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan* [Internet]. 2020 Jun [cited 2025 Apr 11];3(57):29–34. Available from: DOI: 10.23950/1812-2892-JCMK-00767
16. Aydeniz B, Ersoy S, Çinicioğlu M, Vural M. Evaluation of Kinesiophobia, Pain and Functional Status in Adhesive Capsulitis and Rotator Cuff Syndrome. *Bagcilar Medical Bulletin* [Internet]. 2023 Sep 19 [cited 2025 Apr 11];8(3):270–7. Available from: DOI: 10.4274/BMB.galenos.2023.2023-04-040
17. Ata A, Tuncer B, Kara O, Başkan B. The relationship between kinesiophobia, balance, and upper extremity functions in patients with painful shoulder pathology. *PM&R* [Internet]. 2024 Oct 20 [cited 2025 Apr 11];16(10):1088–94. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pmrj.13145>
18. Díaz V, Cornejo M, Artigas J. Relación entre catastrofización, kinesiofobia, discapacidad e intensidad de dolor en pacientes con síndrome de hombro doloroso. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física* [Internet]. 2024

[cited 2025 Apr 11];3(11). Available from:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8720494>

19. Kamonseki D, Junior H, Haik M, Almeida L, Camargo P. Pain-related fear phenotypes are associated with function of the upper limbs in individuals with shoulder pain. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2021 Oct [cited 2025 Apr 11];55:102416. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34175789/>

20. Major D, Røe Y, Småstuen M, Windt D, Sandbakk T, Jæger M, et al. Miedo al movimiento y angustia emocional como factores pronósticos de discapacidad en pacientes con dolor de hombro: un estudio de cohorte prospectivo. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2022 Dec 26 [cited 2025 Apr 11];23(1):183. Available from: DOI: 10.1186/s12891-022-05139-6

21. González J, Díaz Á, Navarrete C, Albarnez L. Fear-Avoidance Beliefs Are Associated with Pain Intensity and Shoulder Disability in Adults with Chronic Shoulder Pain: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med* [Internet]. 2023 May 10 [cited 2025 Apr 12];12(10):3376. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37240482/>

22. Batmaz öznur, Yakar B, Mirzaoğlu T, Yılmaz A, Em S, Batmaz I. Evaluation of The Relationship Of Kinesiophobia With Anxiety, Upper Extremity Disability And Quality Of Life In Patients With Frozen Shoulders. *Aktuelle Rheumatologie* [Internet]. 2024 Dec 16 [cited 2025 Apr 12];49(06):404–8. Available from: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-2154-8295>

23. Millar N, Silbernagel K, Thorborg K, Kirwan P, Galatz L, Abrams G, et al. Tendinopathy. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2021 Jan 7 [cited 2025 Apr 11];7(1):1. Available from: DOI: 10.1038/s41572-020-00234-1.

24. Lafrance S, Charron M, Frémont P, Dionne C, Macdermid J, Tousignant M, et al. Diagnosing, Managing, and Supporting Return to Work of Adults With Rotator Cuff Disorders: A Clinical Practice Guideline. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* [Internet]. 2022 Oct [cited 2025 Apr 11];52(10):647–64. Available from: doi: 10.2519/jospt.2022.11306
25. Fitzpatrick L, Atinga A, White L, Henry P, Probyn L. Rotator Cuff Injury and Repair. *Semin Musculoskelet Radiol* [Internet]. 2022 Oct 19 [cited 2025 Apr 11];26(05):585–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36535594/>
26. Dieguez O, Heindel M, Awokuse D, Kulig K, Michener L. Exercise for rotator cuff tendinopathy: Proposed mechanisms of recovery. *Shoulder Elbow* [Internet]. 2023 Jun 4 [cited 2025 Apr 11];15(3):233–49. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37325389/>
27. Abramovsky L. La kinesiofobia como factor determinante en la recuperación de lesiones músculo esqueléticas y la importancia de la neurociencia en su abordaje [Internet] [Tesis Posgrado]. Universidad del Gran Rosario; 2022 [cited 2025 Apr 11]. Available from: <https://rid.ugr.edu.ar/handle/20.500.14125/105>
28. Vrouva S, Sapidou V, Chanopoulos K, Bakalidou D, Papatsimpas V, Sorras N, et al. Is Shoulder Pain and Disability Index a Prognostic Factor for Neuropathic Shoulder Pain? *Cureus* [Internet]. 2021 Oct 31 [cited 2025 Apr 11]; Available from: DOI: 10.7759/cureus.19173
29. Caballero I, Dueñas L, Bernat M, Matías R, Parra L, Terres C, et al. Effectiveness of non-surgical management in rotator cuff calcific tendinopathy (the effect trial): protocol for a randomised clinical trial. *BMJ Open* [Internet]. 2024 Jan [cited 2025 Apr 11];14(1):e074949. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-074949>

30. Lemaster N, Hettrich C, Jacobs C, Heebner N, Westgate P, Mair S, et al. Which Risk Factors Are Associated with Pain and Patient-reported Function in Patients with a Rotator Cuff Tear? *Clin Orthop Relat Res* [Internet]. 2021 Sep [cited 2025 Apr 11];479(9):1982–92. Available from: 10.1097/CORR.0000000000001750
31. Dieguez O, Heindel M, Awokuse D, Kulig K, Michener L. Exercise for rotator cuff tendinopathy: Proposed mechanisms of recovery. *Shoulder Elbow* [Internet]. 2023 Jun 4 [cited 2025 Apr 11];15(3):233–49. Available from: <https://doi.org/10.1177/17585732231172166>
32. Brindisino F, Garzonio F, Giacomo G. Depression, fear of re-injury and kinesiophobia resulted in worse pain, quality of life, function and level of return to sport in patients with shoulder instability: a systematic review. *J Sports Med Phys Fitness* [Internet]. 2023 Mar [cited 2025 Apr 11];63(4). Available from: doi: 10.23736/S0022-4707.22.14319-7.
33. Kamonseki D, Haik M, Ribeiro L, Almeida R, Camargo P. Scapular movement training is not superior to standardized exercises in the treatment of individuals with chronic shoulder pain and scapular dyskinesis: randomized controlled trial. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2023 Aug 28 [cited 2025 Apr 11];45(18):2925–35. Available from: doi: 10.1080/09638288.2022.2114552.
34. Gastel M, Versantvoort A, Hekman K, Sierevelt I, Broekman B, Bekerom MPJ, et al. The Modified Tampa-Scale of Kinesiophobia for Anterior Shoulder Instability. *Arthrosc Sports Med Rehabil* [Internet]. 2023 Aug [cited 2025 Apr 11];5(4):100768. Available from: DOI: 10.1016/j.asmr.2023.100768

35. Dupuis F, Cherif A, Batcho C. The Tampa Scale of Kinesiophobia. Clin J Pain [Internet]. 2023 May [cited 2025 Apr 11];39(5):236–47. Available from: doi: 10.1097/AJP.0000000000001104.
36. Dubé M, Desmeules F, Lewis J, Roy J. Rotator cuff-related shoulder pain: does the type of exercise influence the outcomes? Protocol of a randomised controlled trial. BMJ Open [Internet]. 2020 Nov 5 [cited 2025 Apr 11];10(11):e039976. Available from: doi: 10.1136/bmjopen-2020-039976.
37. Hindle M, Aldinger K, Dover G. The Influence of Chronic Pain and Catastrophizing on Patient Outcomes in an Athletic Therapy Setting. J Sport Rehabil [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2025 Apr 11];31(1):60–8. Available from: doi: 10.1123/jsr.2020-0450.
38. Fahy K, Galvin R, Lewis J, Creesh K. El ejercicio es tan eficaz como la cirugía para mejorar la calidad de vida, la discapacidad y el dolor en los desgarros grandes o masivos del manguito rotador: una revisión sistemática y un metanálisis. Musculoskelet Sci Pract [Internet]. 2022;23(12). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35724568/>
39. Rodrigues S, Dal A, Medeiros N, Michener L, Silva S, Sousa C. Ejercicio isométrico versus isotónico en individuos con tendinopatía del manguito rotador: efectos sobre el dolor, el funcionamiento, la fuerza muscular y la actividad electromiográfica del hombro: un protocolo para un ensayo clínico aleatorizado. PLoS One [Internet]. 2020;41(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37956135/>
40. Alnahdi A. Validity and reliability of the Arabic quick disabilities of the arm, Shoulder and Hand (QuickDASH-Arabic). Musculoskelet Sci Pract [Internet]. 2021 Jun [cited 2025 Apr 11];53:102372. Available from: doi: 10.1016/j.msksp.2021.102372

41. Sigirtmac I, Oksuz C. Systematic review of the quality of the cross-cultural adaptations of Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH). *Med Lav* [Internet]. 2021 Aug 26 [cited 2025 Apr 11];112(4):279–91. Available from: doi: 10.23749/mdl.v112i4.11424.
42. Salamanca JUL. Metodología de la investigación. In: *Ratio Formationis* prenoviciado. 2019.
43. Hernández R. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta *Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta*. McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V. 2018.
44. CONCYTEC. Programas nacionales. 2021. Programa nacional transversal de investigación básica en ciencias básicas. Available from: [https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/libro\\_basicas\\_atlas\\_oct.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/publicaciones/libro_basicas_atlas_oct.pdf)
45. Carrasco S diaz. Metodología de la Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. *ICB Research Reports*. 2005;(9).
46. Dupuis F, Cherif A, Batcho C, Alarie H, Roy J. The Tampa Scale of Kinesiophobia. *Clin J Pain* [Internet]. 2023 May [cited 2025 Apr 11];39(5):236–47. Available from: doi: 10.1097/AJP.0000000000001104.
47. Aldaihan M, Alnahdi A. Responsiveness of the Arabic Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand in Patients with Upper Extremity Musculoskeletal Disorders. *Healthcare*. 2023 Sep 10;11(18):2507.
48. Kamonseki D, Haik M, Ribeiro L, Almeida R, Almeida L, Fonseca C, et al. Measurement properties of the Brazilian versions of Fear-Avoidance Beliefs

Questionnaire and Tampa Scale of Kinesiophobia in individuals with shoulder pain. PLoS One [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2025 Apr 11];16(12):e0260452. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260452>

49. Asociación Médica Mundial. World Medical Association Declaration of Helsinki. JAMA [Internet]. 2025 Jan 7 [cited 2025 Mar 26];333(1):71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39425955/>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿De qué manera la kinesiofobia se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima, 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador?</p> <p>¿De qué manera la evitación de la actividad se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación de la kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima, 2025</p> <p><b>Objetivo general</b></p> <p>Describir las características sociodemográficas de los pacientes con tendinopatía del manguito rotador.</p> <p>Identificar la relación de la evitación de la actividad y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación significativa entre la kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima, 2025</p> <p><b>Hipótesis específica</b></p> <p>Existe relación significativa entre la evitación de la actividad y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.</p> <p>Existe relación significativa entre el enfoque somático y la</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Kinesiofobia</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Evitación de la actividad</p> <p>Enfoque somático</p> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Incapacidad funcional</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Físico</p> <p>Síntomas</p> <p>Función</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Aplicada</p> <p><b>Método</b></p> <p>Hipotético deductivo</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>No experimental</p> <p>Correlacional</p> <p><b>Población:</b></p> <p>100</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>80</p>

---

manguito rotador? ¿De qué manera el enfoque somático se relaciona con la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador?	manguito rotador. Identificar la relación del enfoque somático y la incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.	incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador.
---	--	---

---

## Anexo 2. Instrumentos

### I. Datos Sociodemográficos

Se registrarán los siguientes datos mediante entrevista directa, marcando con una (X) la opción correspondiente:

- **Sexo:** ( ) Masculino ( ) Femenino
- **Edad:** ( ) 30 -39 años ( ) 40 -49 años ( ) 50 - 60 años
- **Grado de instrucción:** \_\_\_\_\_
- **Ocupación:** \_\_\_\_\_

### II. Escala de Tampa para kinesiofobia

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.

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.	1	2	3	4
2	Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.	1	2	3	4
3	Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal.	1	2	3	4
4	Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio.	4	3	2	1
5	La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio.	1	2	3	4
6	Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida.	1	2	3	4
7	El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo.	1	2	3	4
8	El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso.	4	3	2	1
9	Tengo miedo de lastimarme accidentalmente.	1	2	3	4

10	El simple hecho de tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.	1	2	3	4
11	No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo.	1	2	3	4
12	Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo.	4	3	2	1
13	El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme.	1	2	3	4
14	Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa.	1	2	3	4
15	No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme.	1	2	3	4
16	Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso.	4	3	2	1
17	Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor.	1	2	3	4

### III. Evaluación de la incapacidad funcional DASH

		Ninguna dificultad	Dificultad Leve	Dificultad moderada	Dificultad severa	incapaz
1	Abrir un frasco nuevo o apretado					
2	Escribir					
3	Girar una llave					
4	Preparar una comida					
5	Empujar una puerta pesada					
6	Poner un objeto en una repisa ubicado por encima de su cabeza					
7	Realizar oficios caseros pesado (como lavar pisos o paredes)					
8	Podar o arreglar el jardín o las plantas de su casa					
9	Tender cama					
10	Cargar una bolsa o un maletín					
11	Cargar un objeto pesado (de más de 5 kg.)					
12	Cambiar una bombilla alta (ubicada por encima del nivel de su cabeza)					
13	Lavarse o secarse el pelo					
14	Lavarse la espalda					
15	Ponerse un buzo o saco cerrado					
16	Cortar comida con un cuchillo					
17	Realizar actividades de recreación que requieren poco esfuerzo utilizando el brazo, hombro o mano (por ejemplo: jugar cartas, tejer, etc.)					

18	Realizar actividades recreativas que requieren esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo: jugar, tenis, bolos, tejo, etc.)					
19	Realizar actividades recreativas que requieren mover libremente su brazo (por ejemplo: tenis de mesa, natación, volar cometas, etc.)					
20	Usar medios de transporte para ir de un lugar a otro					
21	Realizar actividades íntimas en pareja					
22	Que tanta dificultad ha tenido en la última semana para participar en actividades sociales normales con su familia, amigos o vecinos por el problema en su brazo, hombro o mano.					
23	Durante la última semana se vio limitado en sus actividades diarias como resultado del problema en su brazo, hombro o mano.					
24	Dolor de brazo, hombro o mano					
25	Dolor de brazo, hombro o mano cuando usted realiza alguna actividad específica.					
26	Hormigueo o sensación de agujas en su brazo, hombro o mano.					
27	Debilidad en su brazo, hombro o mano.					
28	Rigidez en su brazo, hombro o mano.					
29	Que tanta dificultad tuvo en la última semana para dormir por su dolor en su brazo, hombro o mano.					
30	Me siento incapaz, menos seguro o menos útil debido a mi problema de brazo, hombro o mano.					
31	Practicar su deporte o tocar su instrumento con la técnica de siempre.					
32	¿Practicar su deporte o tocar su instrumento por dolor en su brazo, hombro o mano?					
33	¿Practicar su deporte o tocar su instrumento tan bien como usted quisiera?					
34	¿Emplear la misma cantidad de tiempo en la práctica de su deporte o instrumento que la usual?					
35	Usar la técnica de siempre en su trabajo.					
36	Hacer su trabajo normalmente.					
37	Hacer su trabajo tan bien como quisiera.					

38	Realizar su trabajo en la misma cantidad de tiempo que la usual.					
----	--	--	--	--	--	--

Puntuación de DASHe de discapacidad/síntoma =

$$\left( \frac{\text{suma de n respuestas}}{n} \right) - 1 * 25\%$$

Donde n es igual al número de las respuestas completadas


Observaciones:.....  
 .....  
 .....

Ficha: \_\_\_\_\_

### Anexo 3: Validación de instrumentos

#### “KINESIOFOBIA Y INCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON TENDINOPATIA DEL MANGUITO ROTADOR EN UN CENTRO DE REHABILITACIÓN DE LIMA 2025”

N°	Variable 1: kinesiophobia	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>Dimensión 1 Evitación de la Actividad</b>							
1	¿Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico?	X		X		X		
2	¿Si me dejara vencer por el dolor, el dolor aumentaría?	X		X		X		
3	¿Mi cuerpo me está diciendo que tengo algo serio?	X		X		X		
4	¿Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio?	X		X		X		
5	¿La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente serio?	X		X		X		
6	¿Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida?	X		X		X		
7	¿El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo?	X		X		X		
	<b>Dimensión 2 Enfoque Somático</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
8	¿El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso?	X		X		X		
9	¿Tengo miedo de lastimarme accidentalmente?	X		X		X		
10	¿Simplemente tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore?	X		X		X		
11	¿No tendía tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso sucediendo en mi cuerpo?	X		X		X		
12	¿Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor sin estuviera físicamente activo?	X		X		X		
13	¿El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme?	X		X		X		
14	¿Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activo?	X		X		X		
15	¿No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mi lesionarme?	X		X		X		
16	¿Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso?	X		X		X		
17	¿Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor?	X		X		X		
	<b>Variable 2: Discapacidad Funcional</b>	<b>Pertinencia</b>		<b>Relevancia</b>		<b>Claridad</b>		<b>sugerencia</b>
	<b>Dimensión 1: Física</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	¿Abrir un frasco nuevo o apretado?	X		X		X		
2	¿Escribir?	X		X		X		

3	¿Girar una llave?	X		X		X	
4	¿Preparar una comida?	X		X		X	
5	¿Empujar una puerta pesada?	X		X		X	
6	¿Poner un objeto en una repisa ubicada por encima de su cabeza?	X		X		X	
7	¿Realizar oficios caseros como lavar pisos o paredes?	X		X		X	
8	¿Podar o arreglar un jardín o las plantas de su casa?	X		X		X	
9	¿Tender la cama?	X		X		X	
10	¿Cargar una bolsa o maletín?	X		X		X	
11	¿Cargar un objeto pesado de más de 5kg?	X		X		X	
12	¿Cambiar una bombilla alta (ubicado por encima del nivel de su cabeza)?	X		X		X	
13	¿Lavarse o secarse el pelo?	X		X		X	
14	¿Lavarse la espalda?	X		X		X	
15	¿Ponerse un buzo o saco cerrado?	X		X		X	
16	¿Cortar comida con un cuchillo?	X		X		X	
17	¿Realizar actividades de recreación que requieren poco esfuerzo utilizando el brazo, hombro o mano (por ejemplo: jugar cartas, tejer, etc.)?	X		X		X	
18	¿Realizar actividades recreativas que requieren esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo, jugar tenis, bolos, tejo, etc.)?	X		X		X	
19	¿Realizar actividades recreativas que requieren mover libremente su brazo (por ejemplo: tenis de mesa, natación, volar cometas, ¿etc.)?	X		X		X	
20	¿Usar medios de transporte para ir de un lugar a otro?	X		X		X	
21	¿Realizar actividades íntimas de pareja?	X		X		X	
	<b>Dimensión 2: Síntomas</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
22	¿Qué tanta dificultad ha tenido en la última semana para participar en Actividades sociales normales con su familia, amigos o vecinos por el problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
23	¿Durante la última se vio limitado en sus actividades diarias como resultado del problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
24	¿Dolor de Brazo, hombro o mano?	X		X		X	
25	¿Dolor en el brazo, hombro o mano cuando usted realiza alguna actividad específica?	X		X		X	
26	¿Hormigueo o sensación de agujas en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
27	¿Debilidad en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
	<b>Dimensión 3: Función Social</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
28	¿Rigidez en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	

29	¿Qué tanta dificultad tuvo en la última semana para dormir por su dolor en su brazo, hombro o mano?	X		X		X		
30	¿Me siento incapaz, menos seguro o menos útil debido a mi problema del brazo, hombro o mano?	X		X		X		
<b>Variables intervinientes</b>								
<b>Características</b>								
<b>Dimensión 1 Edad</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
	¿Rango en la cual ubica su edad?	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Género</b>								
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Grado de instrucción</b>								
	¿Cuál es su grado de instrucción?	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Estado civil</b>								
	¿Cuál es su estado civil?	X		X		X		
<b>Dimensión 5: ocupación</b>								
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X		

Los instrumentos de valoración presentan suficiencia, midiendo las variables de manera completa y adecuada, asimismo abarcando todos los aspectos relevantes.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los datos son precisos para ser aplicados.

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]


Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Graciela Ofelia Purizaca Bernales

DNI: 21877261

Especialidad del validador: Maestro en Docencia Universitaria



12 de abril de 2025

**“KINESIOFOBIA Y INCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES  
CON TENDINOPATIA DEL MANGUITO ROTADOR EN UN  
CENTRO DE REHABILITACIÓN DE LIMA 2025”**

Nº		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
<b>Variable 1: kinesiofobia</b>								
<b>Dimensión 1 Evitación de la Actividad</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	¿Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico?	X		X		X		
2	¿Si me dejara vencer por el dolor, el dolor aumentaría?	X		X		X		
3	¿Mi cuerpo me está diciendo que tengo algo serio?	X		X		X		
4	¿Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio?	X		X		X		
5	¿La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente serio?	X		X		X		
6	¿Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida?	X		X		X		
7	¿El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo?	X		X		X		
<b>Dimensión 2 Enfoque Somático</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
8	¿El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso?	X		X		X		
9	¿Tengo miedo de lastimarme accidentalmente?	X		X		X		
10	¿Simplemente tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore?	X		X		X		
11	¿No tendía tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso sucediendo en mi cuerpo?	X		X		X		
12	¿Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor sin estuviera físicamente activo?	X		X		X		
13	¿El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme?	X		X		X		
14	¿Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activo?	X		X		X		
15	¿No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mi lesionarme?	X		X		X		
16	¿Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso?	X		X		X		
17	¿Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor?	X		X		X		
<b>Variable 2: Discapacidad Funcional</b>		<b>Pertinencia</b>		<b>Relevancia</b>		<b>Claridad</b>		<b>sugerencia</b>
<b>Dimensión 1: Física</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	¿Abrir un frasco nuevo o apretado?	X		X		X		
2	¿Escribir?	X		X		X		

3	¿Girar una llave?	X		X		X	
4	¿Preparar una comida?	X		X		X	
5	¿Empujar una puerta pesada?	X		X		X	
6	¿Poner un objeto en una repisa ubicada por encima de su cabeza?	X		X		X	
7	¿Realizar oficios caseros como lavar pisos o paredes?	X		X		X	
8	¿Podar o arreglar un jardín o las plantas de su casa?	X		X		X	
9	¿Tender la cama?	X		X		X	
10	¿Cargar una bolsa o maletín?	X		X		X	
11	¿Cargar un objeto pesado de más de 5kg?	X		X		X	
12	¿Cambiar una bombilla alta (ubicado por encima del nivel de su cabeza)?	X		X		X	
13	¿Lavarse o secarse el pelo?	X		X		X	
14	¿Lavarse la espalda?	X		X		X	
15	¿Ponerse un buzo o saco cerrado?	X		X		X	
16	¿Cortar comida con un cuchillo?	X		X		X	
17	¿Realizar actividades de recreación que requieren poco esfuerzo utilizando el brazo, hombro o mano (por ejemplo: jugar cartas, tejer, etc.)?	X		X		X	
18	¿Realizar actividades recreativas que requieren esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo, jugar tenis, bolos, tejo, etc.)?	X		X		X	
19	¿Realizar actividades recreativas que requieren mover libremente su brazo (por ejemplo: tenis de mesa, natación, volar cometas, ¿etc.)?	X		X		X	
20	¿Usar medios de transporte para ir de un lugar a otro?	X		X		X	
21	¿Realizar actividades íntimas de pareja?	X		X		X	
	<b>Dimensión 2: Síntomas</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
22	¿Qué tanta dificultad ha tenido en la última semana para participar en Actividades sociales normales con su familia, amigos o vecinos por el problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
23	¿Durante la última se vio limitado en sus actividades diarias como resultado del problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
24	¿Dolor de Brazo, hombro o mano?	X		X		X	
25	¿Dolor en el brazo, hombro o mano cuando usted realiza alguna actividad específica?	X		X		X	
26	¿Hormigueo o sensación de agujas en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
27	¿Debilidad en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
	<b>Dimensión 3: Función Social</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
28	¿Rigidez en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	

29	¿Qué tanta dificultad tuvo en la última semana para dormir por su dolor en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
30	¿Me siento incapaz, menos seguro o menos útil debido a mi problema del brazo, hombro o mano?	X		X		X	
<b>Variables intervinientes</b>							
<b>Características</b>							
<b>Dimensión 1 Edad</b>							
		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
	¿Rango en la cual ubica su edad?	X		X		X	
<b>Dimensión 2: Género</b>							
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X	
<b>Dimensión 3: Grado de instrucción</b>							
	¿Cuál es su grado de instrucción?	X		X		X	
<b>Dimensión 4: Estado civil</b>							
	¿Cuál es su estado civil?	X		X		X	
<b>Dimensión 5: ocupación</b>							
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X	

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

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

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

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los datos son precisos para ser aplicados.

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Leoncio García Ramírez

DNI: 07154042

**Especialidad del validador:** Temático



LEONCIO GARCÍA RAMÍREZ  
TECNÓLOGO EN ODO  
GIMN-0000

12 de abril de 2025

**“KINESIOFOBIA Y INCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES  
CON TENDINOPATIA DEL MANGUITO ROTADOR EN UN  
CENTRO DE REHABILITACIÓN DE LIMA 2025”**

Nº		Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
<b>Variable 1: kinesiofobia</b>								
<b>Dimensión 1 Evitación de la Actividad</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	¿Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico?	X		X		X		
2	¿Si me dejara vencer por el dolor, el dolor aumentaría?	X		X		X		
3	¿Mi cuerpo me está diciendo que tengo algo serio?	X		X		X		
4	¿Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio?	X		X		X		
5	¿La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente serio?	X		X		X		
6	¿Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida?	X		X		X		
7	¿El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo?	X		X		X		
<b>Dimensión 2 Enfoque Somático</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
8	¿El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso?	X		X		X		
9	¿Tengo miedo de lastimarme accidentalmente?	X		X		X		
10	¿Simplemente tener cuidado de no hacer ningún movimiento innecesario es lo más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore?	X		X		X		
11	¿No tendía tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso sucediendo en mi cuerpo?	X		X		X		
12	¿Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor sin estuviera físicamente activo?	X		X		X		
13	¿El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme?	X		X		X		
14	¿Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activo?	X		X		X		
15	¿No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mi lesionarme?	X		X		X		
16	¿Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso?	X		X		X		
17	¿Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor?	X		X		X		
<b>Variable 2: Discapacidad Funcional</b>		<b>Pertinencia</b>		<b>Relevancia</b>		<b>Claridad</b>		<b>sugerencia</b>
<b>Dimensión 1: Física</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	¿Abrir un frasco nuevo o apretado?	X		X		X		
2	¿Escribir?	X		X		X		

3	¿Girar una llave?	X		X		X	
4	¿Preparar una comida?	X		X		X	
5	¿Empujar una puerta pesada?	X		X		X	
6	¿Poner un objeto en una repisa ubicada por encima de su cabeza?	X		X		X	
7	¿Realizar oficios caseros como lavar pisos o paredes?	X		X		X	
8	¿Podar o arreglar un jardín o las plantas de su casa?	X		X		X	
9	¿Tender la cama?	X		X		X	
10	¿Cargar una bolsa o maletín?	X		X		X	
11	¿Cargar un objeto pesado de más de 5kg?	X		X		X	
12	¿Cambiar una bombilla alta (ubicado por encima del nivel de su cabeza)?	X		X		X	
13	¿Lavarse o secarse el pelo?	X		X		X	
14	¿Lavarse la espalda?	X		X		X	
15	¿Ponerse un buzo o saco cerrado?	X		X		X	
16	¿Cortar comida con un cuchillo?	X		X		X	
17	¿Realizar actividades de recreación que requieren poco esfuerzo utilizando el brazo, hombro o mano (por ejemplo: jugar cartas, tejer, etc.)?	X		X		X	
18	¿Realizar actividades recreativas que requieren esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo, jugar tenis, bolos, tejo, etc.)?	X		X		X	
19	¿Realizar actividades recreativas que requieren mover libremente su brazo (por ejemplo: tenis de mesa, natación, volar cometas, ¿etc.)?	X		X		X	
20	¿Usar medios de transporte para ir de un lugar a otro?	X		X		X	
21	¿Realizar actividades íntimas de pareja?	X		X		X	
	<b>Dimensión 2: Síntomas</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
22	¿Qué tanta dificultad ha tenido en la última semana para participar en Actividades sociales normales con su familia, amigos o vecinos por el problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
23	¿Durante la última se vio limitado en sus actividades diarias como resultado del problema en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
24	¿Dolor de Brazo, hombro o mano?	X		X		X	
25	¿Dolor en el brazo, hombro o mano cuando usted realiza alguna actividad específica?	X		X		X	
26	¿Hormigueo o sensación de agujas en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
27	¿Debilidad en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	
	<b>Dimensión 3: Función Social</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
28	¿Rigidez en su brazo, hombro o mano?	X		X		X	

29	¿Qué tanta dificultad tuvo en la última semana para dormir por su dolor en su brazo, hombro o mano?	X		X		X		
30	¿Me siento incapaz, menos seguro o menos útil debido a mi problema del brazo, hombro o mano?	X		X		X		
<b>Variables intervinientes</b>								
<b>Características</b>								
<b>Dimensión 1 Edad</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
	¿Rango en la cual ubica su edad?	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Género</b>								
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X		
<b>Dimensión 3: Grado de instrucción</b>								
	¿Cuál es su grado de instrucción?	X		X		X		
<b>Dimensión 4: Estado civil</b>								
	¿Cuál es su estado civil?	X		X		X		
<b>Dimensión 5: ocupación</b>								
	¿Lo que el paciente refiera?	X		X		X		

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

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

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

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los datos son precisos para ser aplicados.

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Jaimes Sambrano Katherine Milagros

DNI: 44469323

Especialidad del validador: Doctora en Ciencias de la Salud

  
 Dra. Katherine Milagros Jaimes Sambrano  
 TÉCNICO FISIOTERAPÉUTICO  
 C.T.M. 7772

12 de abril de 2025

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

**Título del proyecto:** "Kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025"

**Nombre del investigador principal:** Yncio Lozada, Katty del Carmen

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

---

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "Kinesiofobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador en un centro de rehabilitación de Lima 2025". Este es un estudio desarrollado por investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

#### **I. INFORMACIÓN**

**Propósito del estudio:** El propósito de la presente investigación será determinar la relación entre la kinesiofobia y la incapacidad funcional en pacientes diagnosticados con tendinopatía del manguito rotador que acuden a un centro de rehabilitación de Lima durante el año 2025. Este estudio buscará identificar cómo el miedo al movimiento influye en la limitación de las actividades físicas y funcionales de los pacientes, con el fin de aportar evidencia que permita optimizar las intervenciones terapéuticas y mejorar su calidad de vida.

**Duración del estudio (meses): 3 meses**

**Nº esperado de participantes: 80**

**Criterios de Inclusión y exclusión:**

##### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico médico confirmado de tendinopatía del manguito rotador.
- Pacientes que acudan en un centro de rehabilitación de Lima.
- Pacientes mayores de 30 años.

- Pacientes que acepten participar en el estudio mediante el consentimiento informado.

**Criterios de Exclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de otras patologías del hombro distintas a la tendinopatía del manguito rotador.
- Pacientes con antecedentes de cirugía previa en el hombro afectado.
- Pacientes con enfermedades neurológicas.
- Pacientes que decidan no participar en el estudio y que no deseen firmar el consentimiento informado.

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

- Se evaluará kinesiophobia y la incapacidad funcional mediante cuestionarios.

**Riesgos:** Su participación en el estudio *no* presenta riesgo alguno.

**Beneficios:** Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su calidad de vida.

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

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

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

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,

Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert

Wiener, **Email:** [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

## **II.DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

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

\_\_\_\_\_ *(Firma)* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre **participante:**

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha: *(dd/mm/aaaa)*

DNI:

Fecha: *(dd/mm/aaaa)*

\_\_\_\_\_ (Firma) \_\_\_\_\_

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

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

## Anexo 5 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

### AUTORIZACIÓN PARA FINES DE TITULACIÓN

Villa el salvador, 15 de abril del 2025

Mediante la presente yo, Licenciada Tecnólogo Médico Cebahay Arias Maribel Albina, con CTMP 05670 director del Centro de Terapia y Rehabilitación Integral JMJ SAC especializada en tratamientos de Terapia Física y Rehabilitación, ubicada en Av. Cesar Vallejo Sector.3 Grupo 19 Manzana P Lote 1 - Villa el Salvador con el número de teléfono 993 493 575

Autorizo a la Lic. Katty del Carmen Yncio Lozada con DNI n° 16804369 y con CTMP 4490 estudiante de la segunda especialidad de Terapia Manual Ortopédica de la Escuela de posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener para que pueda llevar a cabo su estudio de investigación de tesis titulado "kinesiobobia y incapacidad funcional en pacientes con tendinopatía del manguito rotador" en nuestro Centro de Rehabilitación de la cual estoy a cargo, el mismo que se realizara en los meses del presente año.

Doy fe, que avalo la ejecución de la investigación propuesta, hago constar mi aprobación a través de mi sello y firma en el presente documento.

  
MARIBEL ARIAS  
DIRECTORA GENERAL

Firma y sello del director

DNI:40000866

## Anexo 6: Reporte de Turnitin

### Reporte de similitud

#### ● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
3	Universidad Andina del Cusco on 2024-11-04 Submitted works	<1%
4	repositorio.uwiener.edu.pe:8443 Internet	<1%
5	Universidad Wiener on 2025-02-13 Submitted works	<1%
6	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Internet	<1%
7	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%
8	uwiener on 2025-03-30 Submitted works	<1%

9	researchgate.net	Internet	<1%
10	repositorio.upsc.edu.pe	Internet	<1%
11	Universidad Wiener on 2023-06-27	Submitted works	<1%
12	Universidad Wiener on 2025-04-12	Submitted works	<1%
13	cybertesis.unmsm.edu.pe	Internet	<1%
14	dialnet.unirioja.es	Internet	<1%
15	Fundacion San Pablo Andalucia CEU on 2025-03-05	Submitted works	<1%
16	Melek Aykut Selçuk, Gülseren Demir Karakılıç, Esra Mert, Burcu Duyur ...	Crossref	<1%
17	raaot.org.ar	Internet	<1%
18	thieme-connect.com	Internet	<1%
19	uwienr on 2025-01-02	Submitted works	<1%
20	Universidad de Cádiz on 2020-06-28	Submitted works	<1%

21	Universidad Peruana Los Andes on 2019-12-09	Submitted works	<1%
22	Universidad Wiener on 2022-09-19	Submitted works	<1%
23	core.ac.uk	Internet	<1%
24	ensaiosclinicos.gov.br	Internet	<1%
25	repositorio.uladec.edu.pe	Internet	<1%
26	riuma.uma.es	Internet	<1%
27	Raúl Ferrer-Peña, Alfonso Gil-Martínez, Joaquín Pardo-Montero, Virginia...	Crossref	<1%
28	UNIBA on 2025-04-03	Submitted works	<1%
29	repositorio.unfsc.edu.pe	Internet	<1%
30	scielo.isciii.es	Internet	<1%
31	coursehero.com	Internet	<1%
32	encuentrosenpsiquiatria.com	Internet	<1%

33	Carmen Emilce Barrera-Mesa, Edgar Orlando Caro-Caro, Rosario Del R...	Crossref	<1%
34	UNIACC on 2007-10-29	Submitted works	<1%
35	Universidad Europea de Madrid on 2025-01-20	Submitted works	<1%
36	Universidad Wiener on 2022-09-12	Submitted works	<1%
37	Universidad Wiener on 2025-04-25	Submitted works	<1%
38	Universidad de Cádiz on 2023-05-21	Submitted works	<1%
39	uwienr on 2023-11-16	Submitted works	<1%
40	uwienr on 2025-04-21	Submitted works	<1%
41	fulbright.de	Internet	<1%

## ● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
3	<b>Universidad Andina del Cusco on 2024-11-04</b> Submitted works	<1%
4	<b>repositorio.uwiener.edu.pe:8443</b> Internet	<1%
5	<b>Universidad Wiener on 2025-02-13</b> Submitted works	<1%
6	<b>pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Internet	<1%
8	<b>uwiener on 2025-03-30</b> Submitted works	<1%